DISSERTATIO
INAUGURALIS MEDICO-CHIRURGICA
DE
HAEMORRHAGIIS
IN GENERE ET SPECIE,

QUAM CONSENSU ET AUCTORITATE
ILLUSTRISSIMI AC MAGNIFICI
DOMINI
PRAESIDIS ET DIRECTORIS,
CLARISSIMORUM ET CELEBERRIMORUM
D. D. PROFESSORUM
PRO
DOCTORIS MEDICINAE ET CHIRURGIAE LAUREA
SUMMISQUE IN MEDICINA ET CHIRURGIA
HONORIBUS AC PRIVILEGIIS
RITE ET LEGITIME OBTINENDIS IN CELEBERRIMA
C. R. ACADEMIA MILITARI
MEDICO-CHIRURGICA JOSEPHINA
PUBLICAE ERUDITORUM DISQUISITIONI
SUBMITTIT

IGNATIUS HOFFMANN,
HUNGARUS NEUDORFENSIS.

In Theses adnexas disputabitur in aedibus Academiae Josephinae
die mensis Julii hora 1846.

VINDOBONAE,
TYPIS CONGREGATIONIS MECHITHARISTICAE.

Wem die Heilkunst nicht zur Religion wird, dem ist sie die trostloseste, mühseligste, und undankbarste Kunst auf Erden.

C. W. H.

Ehre den Arzt, wegen der Stunde der Noth.

Jesus Syrach.

SEINER DURCHLAUCHT

DEM

HOCHGEBORNEN HERRN HERRN

ANTON

FÜRST

PALFFY VON ERDÖD

GRAF ZU PLASSENSTEIN, FREIHERR AUF STAMPFEN UND PYBERSBURG, HERR DER HERRSCHAFTEN PLASSENSTEIN, THEBEN, BATORKESS, MARZELHASS, MARCHEGG, KRUMBACH, KIRCHSCHLAG, SAUBERSTORF, HEIDENREICHSTEIN UND WEISSENBACH, DER PRESSBURGER-GESPANNSCHAFT ERB-OBERGESPANN, UND ERB-OBER-HAUPTMANN DES KÖNIGLICHEN SCHLOSSES DASELBST, SEINER K. K. APOST. MAJESTÄT KÄMMERER, INHABER DES K. K. ÖSTERREICHISCHEN SILBERNEN CIVIL-EHRENKREUZES, GROSSKREUZ DES K. NIEDERLÄNDISCHEN ROTHEN LÖWEN-ORDENS, RITTER DES KAISERL. RUSSISCHEN ST. WLADIMIR-ORDENS VIERTER KLASSE, UND DES KÖNIGL. BAIRISCHEN CIVIL-VERDIENST-ORDENS ETC. ETC. ETC.

DEM

GROSSMÜTHIGSTEN UND RASTLOSESTEN

BEFÖRDERER

DER

WISSENSCHAFTEN UND KÜNSTE

DEM

EDELMÜTHIGSTEN UND MILDESTEN

HERRN UND MENSCHENFREUNDE

WEIHET ALS

SCHWACHEN BEWEIS

DER

TIEFSTEN VEREHRUNG

UND

UNBEGRÄNZTEN DANKBARKEIT

DIE ERSTLINGE

SEINER LITERARISCHEN ARBEIT

DER UNTERTHÄNIGSTE
VERFASSER.

Euer Durchlaucht!

Gnädigster Fürst, und Herr!

Die wahrhaft unzählbaren Wohlthaten, die herablassende Huld und Gnade, welche **Euer Durchlaucht** nicht nur meinem Vater, während der langen Dienstesdauer von 43 Jahren, als Beamten, sondern auch meinem, in **Euer Durchlaucht** Diensten stehenden Bruder, ja sogar erst vor Kurzem auch mir, mit besonderer Milde und höchstangestammter Herzensgüte angedeihen zu lassen geruhten, können mich nicht anders, als zu der *unbegränztesten Dankbarkeit* stimmen.

Der Rückblick auf die entflohenen Jahre meiner Jugend, weckt eben zugleich in mir das Bewusstsein mächtig auf, dass das Glück, welches ich nach langem und mühvollem Streben doch endlich errungen, einzig und allein die Frucht der wohlwollenden und erhabenen Gesinnungen sei, mit welchen **Euer Durchlaucht** die Subsistenz meines altgedienten Vaters, und hiermit bisher auch einen, und den grössten Theil der Meinigen, zu sichern, die hohe Gnade hatten.

Euer Durchlaucht geruhten gnädigst, mir zu gestatten, dass ich diesem anspruchlosen Werkchen *über die Blutflüsse, den glorreichen Namen* **Euer Durchlaucht** vorsetzen dürfe, und ich erlaube mir nur ehrerbietigst beizufügen, dass dieser neue Akt der huldvollsten Gnade, in meinem Gemüthe nicht bloss die beseligendsten Erinnerungen für mein ganzes Leben zurücklassen, sondern mich auch auf der eben so schwierigen, als klippenvollen Bahn zur rastlosen Thätigkeit anspornen werde.

Im innigsten Gefühle *tiefster Verehrung und Dankbarkeit*

Euer Durchlaucht

unterthänigster
Hoffmann.

Vorrede.

Die Häufigkeit des Vorkommens, die Aufmerksamkeit, die hochgepriesene Männer der Wissenschaft den Blutflüssen in neuester Zeit zu wiederholten Malen widerfahren liessen, endlich die Vorträge am Krankenbette, *die mein hochgefeierter Lehrer, Herr k. k. Rath und Professor Dr.* Schroff, mit dem fesselndsten Interesse gehalten hatte, als mir die Gelegenheit zu Theil geworden war eine *Urocistorrhagia* zu beobachten, und zu behandeln, bewogen mich, am Ziele der akademischen Laufbahn, wo jeder *Candidat der medizinisch-chirurgischen Doktorswürde*, aus Gesetz und Herkommen *schreiben muss*, *die Blutflüsse zuerst im Allgemeinen, dann jeden für sich,* so viel es im Zwecke einer *Inaugural-Dissertation* sein konnte, aus dem ungeheuren Gebiete unserer Wissenschaften, zu wählen und abzuhandeln.

Ich benützte hiezu einige der gediegensten Werke der neuesten Zeit, und führte darum mehr, als eine Eintheilung der Blutflüsse an, weil mir die Grundsätze, die Dr. Naumann und Dr. Roesch hierüber festgestellt haben, viel zu heilig waren, als dass ich sie mit Stillschweigen übergehen konnte. Warum ich die Blutflüsse in *anatomischer Ordnung* abgehandelt, und zuletzt jene angeführt habe, die beinahe am ganzen Körper vorkommen können, ist der hauptsächlichste Grund dieser,

dass hierbei einem jeden *wohlwollenden Leser dieser literarischen Erstlinge* frei gestattet ist, die Blutflüsse nach einer oder der andern Eintheilung zu betrachten, und weil mich der entgegengesetzte Fall zu weit geführt hätte.

Weit entfernt, um durch das, was ich vorführe, glänzen zu wollen, gestehe ich vielmehr den Mangel an eigener Kraft, und wahrlich berechnete ich nicht, welche schwere Last ich den schwachen Schultern eines Anfängers auferlegt habe, darum möge der *geneigte und sachverständige Leser* diese vorliegende Schrift mit nachsichtigem Auge beurtheilen, und selbe als *ersten Versuch literarischer Arbeit* betrachten.

Der Verfasser.

Begriff.

Unter *Blutfluss*, *Blutung*, *Haemorrhagia* (von *αἷμα Blut*, *ῥέω ich fliesse* oder *ῥήγνυμι ich berste, ich breche auf*) versteht man jeden Ausfluss von Blut aus seinen Gefässen, was auch die Ursachen davon sein mögen, und gleichviel ob das Blut nach Aussen fliesst, oder sich nach Innen ergiesst.

Eintheilung.

Die Blutergiessung erfolgt entweder *aus äusseren Organen oder Geweben, Haemorrhagia externa,* oder aus *innern, H. interna*; in beiden Fällen kommt das Blut entweder *nach Aussen zum Vorschein, H. aperta,* oder es sammelt sich in den Höhlen *innerer Organe an, H. occulta*, in welchem letzteren Falle dann nicht der Ausfluss des Blutes nach Aussen die Hämorrhagie verräth. Die *Menge* des sich ergiessenden Blutes, und die *Heftigkeit*, mit der es hervorströmt, charakterisirt die offenbaren Hämorrhagien, *als Bluttröpfeln, Stilicidium sanguinis*, wobei die Entleerung des Blutes nur gering ist, und tropfenweise geschieht, oder als *Blutfluss, profluvium sanguinis*, wobei das Blut in einem kleinen Strahle ruhig und ohne Gewalt ausfliesst, oder endlich als *Blutsturz, Haemorrhagia in sensu strictiori*, wobei das Blut in einem Strome mit grosser Heftigkeit hervorbricht, und durch seinen Verlust den Kranken in sehr kurzer Zeit erschöpft.

Blutfluss an und für sich ist aber nur das äussere wesentliche Zeichen bestimmter abnormer Zustände der Blutgefässe, welche Zustände, als das Nächstersichtliche, der Spaltung des allgemeinen Begriffes *Hämorrhagie*, zum Grunde gelegt werden müssen. Dieser allgemeine Begriff fasst als der weiteste, alle Blutungen: 1) *die primären* aus- und in den Sekretionsorganen. 2) Die von *unmittelbarer Trennung des Zusammenhanges der Gefässe.* 3) Die *secundären* d. i. die kritischen und symptomatischen, die Folgen anderer Krankheitsprocesse sind, zusammen. Nach dieser Bemerkung wird es klar, dass hier eine Abtheilung dieser grossen Krankheitsfamilie nothwendig

ist. Dieser Krankheitsbegriff wird dem Vorausgegangenen gemäss in drei, nämlich in: a) *Dynamische*, primäre, spontane Hämorrhagie, b) die *aus Verletzung des Zusammenhanges* der Gefässe, oder in die *traumatische*, c) jene Hämorrhagie, *die als Symptom oder Entscheidung einer anderen Krankheit auftritt*, oder in die *symptomatische* und *kritische* abgetheilt. Von diesen drei grossen Gruppen sollen im vorliegenden Werkchen nur jene Blutflüsse ohne Unterschied betrachtet werden, die als solche im strengsten Sinne des Wortes bestehen, und die nicht in dem vortrefflichen Werke meines *hochverehrtesten Herrn Prof. und k. k. Rathes* Dr. Hager: *„Die Blutgeschwülste. Wien 1842“* abgehandelt sind, weil Jedermann in jenem gediegenen Werke, über die, vor das beabsichtigte Forum jenes Werkes gezogenen Krankheiten in Bezug auf Blutung sich hinlänglich Raths erholen kann, und dieser Versuch einer literarischen Arbeit nur jene Werke empfehlen kann, die eine reichlichere Ausbeute an Belehrungen gewinnen lassen.

Die oben aufgestellte Eintheilung der Blutflüsse in dynamische oder spontane, traumatische und symptomatische oder kritische, lässt sich, obschon sie an und für sich sehr richtig ist, nicht immer am Krankenbette leicht anwenden.

Eine andere Eintheilung ist die in *aktive* und *passive Hämorrhagien*, von denen die ersteren von einem *erethischen oder irritativen Zustande der Capillargefässe*, durch welche das Blut entweicht, oder von einem zu starken Andrang des Blutes nach jenen Gefässen, in Folge eines, dieser Flüssigkeit durch das Herz mitgetheilten zu starken Impulses, abhängen; dagegen die *anderen durch Erschlaffung, Schwäche, Atonie, durch ein Klaffen derselben Gefässe* hervorgebracht werden sollen.

Nichts destoweniger hat aber die Erfahrung bewiesen, dass die Eintheilung der Blutungen in aktive und passive am Krankenbette vom grössten Nutzen sei. Doctor Roesch's Ansicht hierüber ist folgende: Derjenige, welcher von der oben aufgestellten Eintheilung ausgeht, und nach derselben handelt, muss auch alle Umstände genau, vorzüglich die Constitution des Kranken, und überhaupt den Organismus im Allgemeinen beachten, und die Blutung nicht einseitig, besonders aber sie nicht immer für eine Lokalkrankheit halten, wobei er jedoch

ugibt, dass man sich, obgleich jede Art Blutung bestimmte
Ierkmale zeige, dennoch im concreten Falle leicht irren kön-
e; denn daraus, dass eine Blutung bedeutend ist, oder oft wie-
erkehrt oder selbst Erschöpfung befürchten lässt, sei ihr pas-
iver Charakter noch nicht erwiesen. Sehr richtig erklärt Dr.
oesch die Blutflüsse für Sekretionen, und glaubt, dass sie
ur selten auf mechanische Weise zu Stande kommen, am we-
igsten aber Lungenblutungen. Er stellt als Beispiel die Sectio-
en der Schwindsüchtigen auf, bei denen man die Lungen ganz
erzehrt, oder in Eiter aufgelöst findet, ohne dass bei ihnen
ährend des Lebens jemals Blutungen Statt gefunden hatten.
ft hat der Lungenschwindsüchtige, fügt er hinzu, im Beginn
er Krankheit, wo also noch von keiner Zerstörung die Rede
ein konnte, heftige Blutflüsse, die dagegen nach eingetrete-
er Eiterung ganz aufhören. Kurz, er ist der Meinung, dass
ie mechanische Zerstörung grösserer Gefäse durch innere
orgänge, in der That viel seltener vorkomme, als Manche
ngenommen haben. Das Blut, fährt er weiter fort, sei nicht
is zu seiner feinsten Zertheilung in Kanäle eingeschlossen;
an bedürfe daher zur Erklärung der aktiven Blutflüsse, selbst
icht einmal der Durchschwitzung, des Klaffens der Gefässe,
odurch die passiven Blutflüsse in Folge der Lebensschwä-
he des Blutes, also auch seiner Gefässe geschehen.

Demnach hält Dr. Roesch folgende, auf dem Wesen
er Blutung beruhende Eintheilung für die brauchbarste:

1) Wo einzelne Organe mehr Blut enthalten, als sie auf-
unehmen vermögen, und brauchen, und daher das überflüssi-
e abgesondert wird, so wird dadurch der active Blutfluss be-
ründet: Das Blut weicht hier von der Beschaffenheit der Blut-
asse ab, oder nicht, worauf die Unterscheidung in arterielle
nd venöse Blutungen beruht. Nur dürfe man nicht glauben, dass
as dem arteriellen ähnlichere Blut aus den Arterien, und das
ehr venöse aus den Venen abgesondert werde, denn beides
omme aus dem Capillargefässsysteme.

2) Der passive Blutfluss wird dadurch begründet, dass
as Blut sein eigenthümliches, normales Leben verloren hat,
ich desshalb weniger innig mit den Organen verbindet, und
ugleich seine lebendige Cohäsion einbüsst, dagegen die Ge-

fässwandungen ihren Tonus verlieren. Unter diesen Umständen sollte die Blutung um so leichter auch per diapedesin Statt finden.

3) Gibt es Blutungen von gemischter Art. Das Blut ist weniger vital, allein der Organismus bestrebt sich, durch Absonderung eines Theiles des entmischten Blutes die Integrität der Blutmasse wieder herzustellen. Hierher gehören nach Dr. Roesch, das chronische Bluterbrechen, die Afterblutungen im Typhus.

4) Endlich werden noch die mechanischen Blutungen unterschieden, welche gleich den Blutungen aus Wunden entstehen.

Dr. Naumann, *in Bonn*, theilt die Blutflüsse in aktive und passive ein, und unterscheidet hauptsächlich den Blutfluss mit Reizung, und den mit Erschöpfung. Der mit Reizung verbundene Blutfluss bildet sich nach Dr. Naumann, nachdem die aktive Congestion schon mehr oder weniger habituell geworden ist, ohne den Charakter der passiven Congestion angenommen zu haben. Organe, die von einem solchen Blutfluss ergriffen sind, verrathen eine mehr oder weniger gereizte Stimmung, und eine zunehmende Erschlaffung ihrer Haargefässe, und erfolgen lediglich aus Schleimhäuten, mithin aus Sekretionsorganen. Was den mit Erschöpfung verbundenen Blutfluss betrifft, so findet hier, sagt Dr. Naumann, ein hoher Grad von Ausdehnung der Capillargefässe in dem Theile Statt, aus welchem die Blutung erfolgt, und ausserdem sind die Venen desselben erweitert, die Nerven sind in ihrer Wirkung sehr unbedeutend, das ganze Organ hat an Energie verloren. Die Blutung muss mithin profus werden, weil die Haargefässe in grosser Ausdehnung daran Antheil nehmen; auch ist das Blut fast immer dunkler gefärbt, indem es zum grossen Theil aus den schlauchartig ausgedehnten Venen kommt.

Man theilt auch die Blutungen nach den Systemen und Organen ein, in welchen sie vorkommen; so hat man nach Prof. Schönlein Blutungen des Nervensystems, der Respirationsorgane, der Verdauungsapparate, des Genitaliensystems, und der Uropoëse.

Im vorliegenden *Versuche* einer literarischen Arbeit wer-en die *Blutungen in anatomischer Ordnung* abgehandelt wer-en, und zwar nach folgender Eintheilung:

1) *Blutungen am Kopfe*, 2) *Blutungen am Stamme*, 3) *Blu-ungen die am ganzen Körper vorkommen können.*

Diagnose.

Die Erkenntniss der Blutflüsse ist nicht immer so leicht ls man glauben dürfte, zuweilen sehr schwierig und unsicher, esonders wenn sich das Blut in Höhlen des Körpers ergiesst, velche keinen Ausweg nach Aussen haben, wo also das Haupt-ymptom, das ergossene Blut, unserer Wahrnehmung entzogen vird. Es müssen daher zur Begründung der Diagnose noch Zeichen benützt werden, welche in Folge einer Blutentleerung ls Aeusserung gestörter Funktion des leidenden Organs, oder iner allgemeinen Schwäche auftreten. Winke geben uns über-iess die Ursachen, welche Blutflüsse herbeizuführen vermö-en, und die Vorboten, welche einigen Blutflüssen vorange-en. Das Hauptsymptom der Hämorrhagie als Krankheit des Gefässsystems ist also Bluterguss selbst. Wo wir diesen wahr-ehmen können, ist die Diagnose sicher. Er gestaltet sich übri-ens sehr verschieden in Bezug auf Dauer, Qualität und Quan-ität. Die Dauer varirt zwischen wenigen Minuten, wie beim Nasenbluten, und mehreren Jahren, wie bei Metrorrhagien, velche mit kleinen Re- und Intermissionen oft Jahre lang an-alten. Die Farbe des Blutes ist theils roth, theils schwarz, vovon der Grund bereits angegeben wurde. Oft ist das Blut nit Sekretionsprodukten und Ingesten der Organe, aus wel-hen der Blutfluss Statt findet, verunreinigt. So beim Blutbre-hen mit Speisenresten, Magensaft, Galle u. s. w. bei Nieren-lutungen mit Harn, in welchen Fällen die Diagnose meist sehr chwierig ist. Die Schwierigkeit der Erkenntniss der ausge-eerten Flüssigkeiten wird noch durch zufällige Umstände ver-nehrt, die denselben eine blutähnliche Färbung geben können. So können durch Erbrechen schwarze Galle, oder andere Säf-e des Darmkanals, die von Eisen- oder Gerbestoff, oder von gewissen Nahrungsmitteln, Heidelbeeren, Kirschen schwärz-ich gefärbt sind, entleert werden. So kann der Harn von Rha-

barber, Opuntia, Färberröthe, zuweilen auch in synochösen Fiebern und Gelbsuchten roth gefärbt werden. Die Berücksichtigung der vorangegangenen Umstände und Würdigung der Zufälle, unter denen diese Flüssigkeiten entleert werden, und die physische und chemische Prüfung werden den Umsichtigen vor jedem Irrthume leicht bewahren. Nicht weniger verschieden als die Qualität ist die Quantität von einigen Tropfen bis zu mehreren Pfunden.

Die Symptome, welche theils von der gestörten Organisation und Funktion des leidenden Theiles, theils von dem Zustande des ganzen Organismus, besonders von der herbeigeführten Schwäche abhängen, werden sich nach der auf diesem Punkte statt findenden Verschiedenheit, verschieden gestalten. Als Zufälle erster Art beobachten wir bei Blutungen in der Schädelhöhle: Schwindel, Eingenommenheit des Kopfes, Betäubung, einen soporösen Zustand, Lähmungen und wirkliche Apoplexie; bei Blutflüssen der Lunge: Engbrüstigkeit, vermehrte Wärme, und Stiche in der Brust, Husten, selbst asthmatische Zufälle. Bei dem Magenblutflusse bemerken wir: Oppression, Druck, Spannen in der Magengegend, Übelkeit, Erbrechen, Ohnmachten; bei einem freien Ergusse in die Bauchhöhle: Auftreibung des Unterleibes, Fluctuation und das Gefühl einer vermehrten Wärme, welches jedoch bald in das Gefühl der Schwere und Kälte übergeht.

Die Zufälle der Depletion geben folgendes Krankheitsbild: Die Nase wird spitz, das Gesicht fällt ein und das Volumen des Körpers schrumpft zusammen; es entsteht Todtenblässe, die besonders an der inneren Fläche der Augenlider, der Thränenkarunkel, der Lippen, dem Zahnfleische und an der ganzen Höhle des Mundes sichtbar ist. Der Puls sinkt, wird klein und setzt aus, Hände und Füsse, Nase und Ohrläppchen und zuletzt der ganze Körper werden kalt. Hierauf folgen Ohrenbrausen, Nebel vor den Augen, Schwindel, Stumpfheit der Sinne, Ohnmachten, Ekel, Erbrechen, kalte Schweisse und endlich der Tod, welcher entweder unter heftigen Convulsionen, oder wie diess öfter der Fall ist, während der Ohnmacht und unter schwachen Zuckungen erfolgt. Bei der Eröffnung der Leiche findet man alle Eingeweide, alle Gefässe durchaus blutleer, die

Eingeweide sind blassgelb wie Wachs, der plexus choroideus ist ganz weiss, und in den grösseren Gefässen keine Spur von Blut.

Bei Hämorrhagien mit dem Charakter der Synocha beobachten wir die Symptome heftiger aktiver Congestionen, die Vorboten eines subinflammatorischen Zustandes, das Gefühl eines Druckes, der Schwere, des Juckens, Kitzelns in dem leidenden Theile, welcher roth angeschwollen und von erhöhter Temperatur ergriffen ist. Gewöhnlich beobachten wir überdiess Unruhe, Schlaflosigkeit oder Neigung zum Schlafe, schreckhafte Träume, Gefässfieber mit frequentem, vollem, starkem, bei Blutungen oberhalb des Zwerchfelles oft mit doppelschlägigem, unterhalb desselben mit intermittirendem Pulse. Zuweilen fehlen die Fiebersymptome. Die Blutung, welche in der Höhe der sie begleitenden Erscheinungen eintritt, gibt meistens hellrothes Blut, welches Entzündungshaut zeigt. Der Puls wird während der Blutung weicher und langsamer, die vorher trockene, oft brennend heisse Haut wird feucht, der Urin macht nach der Blutung Bodensatz. Ein robuster, gut genährter Körper, kurze, untersetzte, kräftige Statur, das jugendliche und mittlere Alter in Verbindung mit erhitzenden Gelegenheitsmomenten, begründen diese Hämorrhagie.

Die Hämorrhagien mit dem Charakter des Erethismus zeigen die Verboten und begleitenden Symptome in grösserer Veränderlichkeit, und weniger Bestimmtheit. Congestionen und Orgasmus mit gleichzeitigen Erscheinungen der Blutleere und des Krampfes in den unteren Extremitäten, Fieber mit empfindlichem Frost und Hitze, kleinem, krampfhaften, unordentlichen Pulse, kalte, bleiche, krampfhaft zusammengezogene Haut, wasserklarer Urin, Abspannung, Ermattung, Ängstlichkeit, Verdriesslichkeit, Neigung zu Krämpfen verkünden sattsam diesen Charakter. Diese Gattung von Hämorrhagien kommt besonders in skrofulösen, krampfhaften, hysterischen Personen, nach vorausgegangenen schwächenden Ursachen vor.

Überwiegen die Arterien, so ist die Röthe eine mehr hellrothe, haben die Venen das Übergewicht, so ist es eine mehr dunkle Congestionsröthe. Sie unterscheiden sich aber wesentlich von der Entzündungsröthe, indem sie zwar beide

nicht mit dem Schwamme wegwischbar, erstere aber wegdrückbar ist, letztere durchaus nicht. Im Organe selbst oder dessen Nähe, befindet sich ein Extravasat von geronnenem Blute, das sich in seiner Form nach dem Raume richtet, in den es eintritt, oder den es sich durch seinen Austritt bildet. So ist es röhrig bei Blutungen aus dem Darmkanale, häutig ausgebreitet auf der Oberfläche des Gehirns, rund in der Substanz desselben etc. Die Theile, an welche das Extravasat anliegt, sind von der Durchdringung dunkelblau, livid, roth, gelb gefärbt, und mitunter erweicht. So unterscheidet man eine rothe und gelbe Erweichung bei Apoplexie. Nothwendig sind in demselben Verhältnisse, als das befallene Organ im Zustande der Congestion ist, die begleitenden Symptome zu unterscheiden, von jenen, die als Begleiter von Blutleere im entgegengesetzten Falle sich häufig einfinden.

Von Wichtigkeit ist hier die Unterscheidung von arterieller und venöser Blutung.

Kommt das Blut aus Arterien, so spritzt es hellroth, in Absätzen und mit Gewalt hervor. Die Blutung lässt sich durch einen, zwischen dem Herzen und der Verletzung angebrachten Druck vermindern. Bluten Venen, so fliesst das Blut ohne Absatz, ist schwarz, und die Blutung steht, nach einem Drucke zwischen der Verletzung und der Peripherie.

Diese Unterscheidung ist nicht immer so leicht, indem dem Blutstrome aus einer Vene die darunter liegende Arterie eine pulsirende Bewegung mittheilt, und bei Blutungen in Höhlen des Körpers, und längerem Verweilen des arteriellen Blutes, dasselbe eine schwärzliche Farbe annimmt. Man muss daher die anamnestischen Momente, und alle Nebenumstände auf's Genaueste bei Feststellung der Diagnose berücksichtigen.

Aetiologie.

Innere Momente: 1) Eine *eigenthümliche erbliche Disposition,* welche Nasse, Elsässer und Ricken, als in der gichtischen Dyskrasie begründet, in der neuesten Zeit ansehen. 2) *Organe, die sich in der Blüthe ihrer stetigen, oder cyklischen Evolution befinden*, in deren Gefässsystem sonach eine Prävalenz besteht, sind vorzugsweise zur Hämorrhagie geneigt.

In den *Blüthenjahren*, wo das Gefässsystem den höchsten ılminationspunkt seiner Ausbildung erreicht hat, sind Hämor-agien am häufigsten; seltner sind sie vor der Pubertät, und der Revolution. Wie das Alter seinen Einfluss auf Frequenz r Blutungen überhaupt zeigt, so wirkt es auch auf den Ort d die Art derselben. Während der Blüthenjahre erfolgt die ämorrhagie aus den Organen oberhalb des Zwerchfelles, spä-r aus Organen unterhalb desselben. Eine Ausnahme hievon achen die Metrorrhagien, durch die in den Blüthenjahren att findende, höchste Thätigkeit des Uterus, und das Gesetz r Pathologie, dass krankhafte Zustände und Veränderun-n da am meisten vorkommen, wo die normale Sekretion der thischen ähnliche Resultate gibt. So inklinirt das mittlere Al-r des männlichen Geschlechtes, kräftiger, plethorischer Con-itution zu Hämorrhagien mit dem Charakter der Synocha; s jugendliche Alter, das weibliche Geschlecht, die erethisch-rophulöse Constitution, ein reizbarer, phthisischer Habitus erethischen Blutungen; das hohe Alter, laxe, phlegmati-he Constitution, Typhus etc. zu torpiden Blutflüssen. 4) *Con-ituirte Sanguiniker*, bei welchen starke Entwicklung des Ge-sslebens sich schon im Habitus ausspricht, inkliniren vorzüg-ch zu Hämorrhagien. 5) Eine *Beschäftigung*, welche die sie etreibenden einer hohen Temperatur stets aussetzt, als: Feuer-beiter etc. 6) *Vieles Aderlassen.* 7) *Mangel an Bewegung und usdünstung.* 8) *Gewisse Luftconstitutionen* disponiren vorzüg-ch. (Schönlein.)

Aeussere Momente: Schneller Wechsel im Drucke des en Menschen umgebenden Mediums, sei es Verstärkung oder erminderung dieses Druckes. Bei Verminderung des Luftdru-kes erfolgt die Blutung meist nach Aussen: weil der Druck, em die Blutsäule entgegensteht, leichter von derselben über-ältigt werden kann. Bei verstärktem Drucke gewöhnlich nach nen. So sieht man häufig Blutungen entstehen, wenn man ötzlich von der Atmosphäre ins Wasser tritt. So werden eisende in grossen Höhen, nicht selten von Blutungen befal-n. Aber so grosser Veränderungen bedarf es gar nicht, chon kleinere Schwankungen des Barometers, wie sie zur eit der Aequinoctialstürme Statt finden, pflegen Blutflüsse zu

bedingen. Auch die schnelle Entfernung eines gewohnten, unterstützenden Druckes an irgend einer Stelle, z. B. bei der Paracentesis, nach der Geburt, u. s. w. wirkt ähnlich.

Vermittelnde Momente: 1) Alles was *Reizung* entweder des ganzen Gefässsystems, oder einzelner Theile hervorbringt. Zu den Reizen der ersten Art gehören, physische Eindrücke, Genuss von spirituösen Getränken. Zu den Reizungen der zweiten Art: Muskelanstrengung, Reizung der Lungen u. s. w. 2) *Mechanische Hindernisse der freien Circulation*, durch Kleidungsstücke, Leibesverstopfung, Geschwülste, körperliche Anstrengungen, gezwungene Stellung des Körpers, Verknöcherungen der Arterien. 3) *Unterdrückte blutige, oder anderartige Sekretionen.* Aeltere Aerzte machten den Versuch, eine Aetiologie der Hämorrhagien auf den Zustand zu gründen, in dem sich die Gefässe während der Blutung befinden, und machten darauf folgende Eintheilung: Haemorrhagia per Rexin, diapedesin, anastomosin, diaeresin, diabrosin, indem sie sich vorstellten, das Gefäss reisse entweder, oder werde durchfressen, oder das Blut sickere durch. Bichat war der erste, der die Nichtigkeit dieser Behauptung wenigstens für idiopathische Blutungen nachwies.

Ausgänge.

1) In *Genesung* durch Rückschreiten des Krankheitsprocesses auf dieselbe Weise, wie er vorwärts schritt. Oft wird zuletzt eine grosse Menge schwarzen Blutes entleert, zum Beweise, dass es schon länger secernirt, nur liegen geblieben war. Neben den topischen, treten auch allgemeine Krisen auf. Bei den sogenannten akuten Blutungen fehlen febrilische Krisen nie; hat das Fieber aber den torpiden Charakter, so fehlen Fieberkrisen ganz, und die Genesung tritt bloss unter Abnahme der eigenthümlichen Erscheinungen des Torpors ein. Nach erlangter Genesung bleibt im krankgewesenen Organe eine Vulnerabilität zurück, welche die Anlage zu Recidiven, und anderen Krankheiten, besonders zu Entzündungen bildet. Oft wählt die Natur kürzere Wege zur Beendigung der Blutung, sie lässt Ohnmachten eintreten, welche man von jenen, in Folge

grossen Blutverlustes, wohl unterscheiden muss, indem der Arzt hier die kräftigsten Eingriffe nöthig hat, um schnelle Hilfe zu leisten, dort jeder starke Eingriff schädlich ist.

Die Erkenntniss ist folgende: Heilsame Ohnmachten kommen gleich im Anfange, gefährliche aus Schwäche erst nach längerer Dauer; bei diesen ist das ausfliessende Blut ganz wässrig, fast nur noch Blutwasser, dort ganz hell, gerinnend. Hier bilden sich Ohnmachten langsam, es geht ihnen ein Gefühl von Schwäche, Mattigkeit voraus, dort plötzlich, und mit einem Male, hier tritt ein kleiner, schwacher, fadenförmiger Puls, kalte Extremitäten, gebrochenes Auge, sehr schwacher Herzschlag ein; dort sind kurz vor der Ohnmacht, die, wie gesagt, plötzlich entsteht, noch alle Erscheinungen der Blutfülle da.

2) In *theilweise Genesung*: a) Es bleiben die Erscheinungen der Blutleere zurück. Die Kranken fühlen sich matt, ermüden leicht, bekommen sogar oft Ohnmachten nach der unbedeutendsten Bewegung, die Haut ist blass, trocken, die Extremitäten fühlen sich kalt an, die Venen sind entweder verschwunden, oder hellroth, wie mit Fleischwasser gefüllt, der Puls klein, schwach, fadenförmig, die Zunge blass, trocken; heftiger Durst, Aufstossen, Druck in der Magengegend nach dem Genusse von Speisen, Schlaflosigkeit, oder leichte Delirien gegen Abend. Dieser Zustand wird nicht selten von Aerzten, besonders beim ersten Besuche verkannt, und für Encephalitis gehalten. Die Entwicklungsgeschichte der Krankheit verbreitet hierüber Licht. Man muss die stärkendsten Mittel: China, Wein, nicht aber Aderlässe anwenden. b) Es bleibt grosse Irritation im Herzen und Gefässsysteme zurück, eine gewöhnliche Folge langdauernder, vehementer Blutflüsse. Die Kranken haben dann heftiges Herzklopfen, gereizten, schnellen Puls, überfliegende Hitze, oft schon beim Gange über das Zimmer. Die Untersuchung der Kranken in der Ruhe mit dem Stetoscop, unterscheidet diesen Zustand von organischen Herzfehlern.

3) In *eine andere Krankheit*. Einer der gewöhnlichen Uebergänge ist der, in Entzündung, ein sehr natürlicher Uebertritt, da auch bei Hämorrhagien immer Congestion gegen das Organ, die

2*

reichlichste Quelle der Entzündung, Statt findet; es bedarf nur dann einer leichten Irritation, um zur Entzündung zu kommen, was nicht selten auch durch die Kunsthilfe, z. B. durch die kalten Ueberschläge auf die blutenden Theile geschieht. Es verbreitet sich nach solchen schnellen Blutunterdrückungen der Zustand der Congestion weiter, z. B. von der Nasenschleimhaut auf das Gehirn, oder die Lunge, und geht in den, der Entzündung über. Ein Theil des blutenden Organs kann in Entzündung gerathen, und im Umkreise doch die Blutung fortdauern. Dieses findet sich am häufigsten in den Lungen, dem Uterus, den Ovarien, es bildet sich eine inselförmige Entzündung, und in der Umgegend besteht noch Congestion, und häufige Secretion. Oder endlich die Entzündung wechselt mit Blutung. In den Lungen und dem Uterus ist dieses gar nicht selten. Die Blutung steht stille, es entsteht Entzündung, diese zertheilt sich wieder, es kommt wieder Blutung u. s. w.

4) *In den Tod.* a) Zu Folge der *Grösse der Blutung,* unter den Erscheinungen der Blutleere. Es gehen gewöhnlich dem Tode Convulsionen voraus, die mit tödtlicher Ohnmacht enden. b) Durch *Aufhebung der Funktion* eines, zum Leben absolut nothwendigen Organes, durch Congestion oder Extravasat. So beim Lungenblutschlag, u. s. w. c) Durch die *Nachkrankheiten,* namentlich durch Uebergang in Hydropsie, Anasarca, und freie Bauchwassersucht, sind jedoch seltener tödtlich; Wassererguss aber in das Lungenparenchym nach Lungenblutungen, oder in die Schädelhöhle nach Hirncongestion, ist absolut tödtlich.

Prognose.

Im Allgemeinen und in der Mehrzahl der Fälle ist sie nicht ungünstig. Sie hängt ab: 1) Von der *Lage des Organs;* je äusserlicher desto besser. 2) Von der *Dignität des Organs;* je wichtiger dasselbe für den Gesammtorganismus, desto ungünstiger: daher Apoplexia spinalis bei weitem schlimmer ist, als Bluterguss in die Schädelhöhle, wegen Wichtigkeit des Organs für das vegetabilische Leben; daher Bluterguss in das Parenchym der Lungen ungünstiger, als in den Darmkanal. 3) Von der *Heftigkeit der Congestion,* je heftiger dieselbe, be-

sonders wenn sie gleichzeitig stossweise erfolgt, desto ungünstiger. 4) Von der *Heftigkeit und Häufigkeit der Blutung.* 5) Vom *Alter.* Zarte Kinder und alte Leute sind immer mehr gefährdet, als jene in den Blüthenjahren, wo Bluterguss leichter vertragen wird. 6) Von dem *individuellen Zustande des blutenden Organes.* Blutungen aus gesunden Organen sind günstiger, als aus tuberculösen, u. s. w. 7) Von der *Beschaffenheit des Blutes.* Hellrothes Blut ist günstiger, als schwarzes, gerinnendes besser als wässriges. 8) Von dem *Zustande der Gefäss- und Nervenaffektionen.* Synochales und erethisches Fieber stellen eine günstige, torpides dagegen eine üble Prognose. Convulsionen wenigstens bei jungen Leuten sind gefährlich. 9) Vom *Uebergange in andere Krankheiten.* Blutleere ist sehr ungünstig, günstiger dennoch Wassersucht.

Therapie.

Die *Causal-Indikation* kann nicht so sehr die äusseren Momente, nämlich jene Medien, die den Menschen umgeben, entfernen, als vielmehr auf Entfernthalten der vermittelnden Momente, oder der Gelegenheitsursachen, so wie alles dessen, was Gefässreizung überhaupt, oder in einzelnen Organen setzt, gerichtet sein. Individuen z. B. die an Lungenblutungen leiden, müssen alles starke Sprechen, Schreien, jede heftige Muskelbewegung u. s. w. meiden.

Krankheitsanzeige. Nicht immer wird die Krankheitsanzeige ärztliches Wirken vorschreiben, indem die Krankheit ihre Heilsamkeit oft in sich trägt; ja man würde sogar durch voreiliges Eingreifen Schaden anrichten. Belege hiezu liefert die tägliche Erfahrung. Sie liefert auch Belehrung für den Her gang, wie die leichtesten, so wie die heftigsten und gefährlichsten Blutflüsse, dynamischen und organischen Ursprungs, durch die Natur gehemmt werden. Leichtere Blutungen stehen still, wenn die durch die Congestion, über die Capacität der Gefässe, gehende Blutmenge entleert, und das Gleichgewicht wieder hergestellt ist, heftige, indem sie die oben berührte heilsame Ohnmacht einleiten, wodurch der Andrang des Blutes gegen die blutenden Gefässe gemindert, ihnen Zeit zur Contraction, ja selbst zum Blutpfropf gegeben wird. Bei orga-

nischen Blutungen ziehen sich die ganz getrennten Gefässe zurück, verengern sich, bilden einen Pfropf, und verschliessen so den Ausgang. Bei getrennten Arterien geschieht diess nach den vortrefflichen Untersuchungen von Jones, Hodgson, Travers, dadurch, dass die Enden sich kräftig in ihre Scheiden zurückziehen, sich verengern, Blut in die Scheide ergiessen, das an den rauhen Wänden sehr leicht Fibrin ansetzt, endlich ein festes Coagulum bildet, das die Scheide bis zur Arterie ausfüllt, wodurch dem Blutstrome der erste unvollständige Damm entgegengesetzt wird. In der Arterie stockt nun das Blut, gerinnt und bildet einen, ein konisches Coagulum bildenden Pfropf, der den Kanal so ziemlich ausfüllt, und nur am Umfange seiner Basis, an die Arterie anhängt. Die vasa vasorum des durchschnittenen Gefässes ergiessen jetzt Lymphe zwischen beide Coagula, welche mit beiden etwas vermischt, rings an der inneren Haut der Arterie angeheftet ist. Auch zwischen die Häute der Arterie tritt in Folge der Entzündung Lymphe; diese schwellen desshalb an, ihre Wände nähern sich noch mehr, und endlich verschmelzen alle Theile so, dass sie nicht mehr unterschieden werden können. Bei zerrissenen Arterien geht dieser Process viel schneller, da hier die Bildung des äusseren Coagulums sehr begünstigt wird. Die Coagula werden aufgesogen, die Arterie verliert durch Resorption immer mehr, und erhält zuletzt ein bandartiges Gefüge.

Bei Venen steckt in der Wundöffnung ein Coagulum verschieden von den Trombus bei Arterien, um dasselbe ein platter Klumpen, als Zellscheidenextravasat. Nach 24 Stunden bilden die getrennten Wundränder ein Oval, sie sind nach Aussen gekehrt, und hängen mit den Rändern des Pfropfes zusammen; sie zeigen übrigens keine Röthe, und keine Exsudation von Lymphe. Nach drei Tagen bildet sich eine Haut, mit der die Wundränder zusammenhängen. Am achten Tage ist die, den Pfropf überziehende Membran vollständig, organisirt sich später, und nach zwanzig Tagen ist sie von der Venenhaut selbst nur durch die innere Glätte und Durchsichtigkeit unterschieden. Tritt aber ärztliches Wirken ein, so muss sich die Krankheitsanzeige *folgende drei Aufgaben setzen:*

1) *Die Congestion von dem Organe, das von der Hämorrhagie ergriffen ist, wegzuleiten. Dieses wird bewirkt:* a) durch das *strengste Regimen und diätetische Verhalten.* b) Durch *zweckmässige Lage*, welche im Allgemeinen bei Blutungen aus Organen über dem Zwerchfell die sitzende, bei Blutungen unterhalb eine horizontale ist. c) Durch *Entleerung und Ableitung.* α) Durch *die Aderlässe.* Diese werden aus einem doppelten Zwecke unternommen: einmal um die Plethora des blutenden Organs zu vermindern, wesswegen man sie so nahe als möglich dem blutenden Organe macht, z. B. bei Hirnblutungen an der Jugularvene, bei Brustblutungen aus der Mittelarmblutader; oder um von einem ergriffenen Organe abzuleiten und so seinen Turgor zu vermindern, wesswegen hier an einem von dem leidenden Organe entfernten Orte die Aderlässe angestellt werden; z. B. bei Blutflüssen aus dem Uterus am Arme u. s. w. Die Aderlässe werden ganz im Anfange, aber auch zu wiederholten Malen bei wahrer Vollblütigkeit, gewaltig unterdrückten, natürlichen Blutflüssen, heftigen Bewegungen des Blutes, Entzündungen, versäumter alter Gewohnheit sich Blut zu lassen, noch guten Kräften, vollem, starkem Pulse gute Dienste leisten. Bei örtlicher Plethora, wo die Aderlässe als Entleerung vorgenommen wurde, finden noch Blutegel ihre Anzeige. β) Wird Ableitung bewirkt, dass *man Organe zu reizen sucht*, die mit den blutenden in Antagonismus stehen, was sich dadurch zu erkennen gibt, dass sie die Zeichen der Blutleere an sich tragen. So erscheinen bei Blutüberfüllung im Kopfe die unteren, bei Mutterblutflüssen die oberen Extremitäten blutleer, welche daher durch Bürsten, Frottiren, warme Bäder und Bähungen, Senfteige zu reizen sind. Bei Lungenblutungen reitzt man mit Vortheil die Darmschleimhaut und übrigen Bauchorgane durch Drastica.

2) *Die Hämorraghie zu sistiren*; dieses geschieht: a) Durch *Ruhe des Körpers* und Geistes, namentlich aber des leidenden Organs. b) *Kühle Atmosphäre* und kühle Temperatur alles zu Geniessenden. c) *Antiphlogistische Kost.* Zur Nahrung bloss Vegetabilien, zum Getränke bloss säuerliche Stoffe mit gehöriger Abkühlung: Limonade, Orangewasser, Weinstein mit Wasser, Zucker u. s. w. bei heftigen Blutungen Nitrum, Phosphor- und Schwefelsäure d) *Durch Offenhalten aller Sekretionen*, nament-

lich des Darmes. Ist die Blutung aus peripherischen Organen, bei denen in jedem Augenblicke die Blutung sistirt werden kann, ging starke Congestion voraus, und mässigte sie sich mit dem Eintritte der Blutung, ist diese nicht profus, geht sie mit synochalem Fieber einher, ist sie arteriell, so wird das Verfahren der Aerzte mehr sedativ sein, da ein aktives Eingreifen und schnelles Stillen der Blutung Steigerung des Leidens zur Inflammation zur Folge haben könnte. *Ausser diesen Fällen muss der Arzt handelnd eingreifen. Die Mittel dazu sind:* α) *Mechanische*, welche bei dynamischen Blutflüssen nur dahin Anwendung finden, dass auf die blutende Stelle, oder auf das Gefäss, das derselben Blut zuführt, ein Druck angebracht wird. Hierher gehört auch das zum Theil sehr gebräuchliche Festbinden der Gliedmassen. Desto häufiger wird bei Blutungen durch Trennung des Zusammenhanges, das mechanische Handwinken, als Druck, Unterbindung, Quetschung, Drehung, Tamponirung, u. s. w. schnell und zeitig eingreifen müssen, um die drohende Lebensgefahr abzuwenden. β) *Dynamische*, durch Mittel, welche Contraction und Gerinnung setzen; dahin gehören: Säuren, die starken Mineralsäuren, Schwefel-, Salz-, Phosphorsäure, auch Essig- und Weinsteinsäure, Eisensalze, Thonerde, Alaun, vegetabilisch-adstringirende: Gummi Kino, Gummi Katechu, Ratanhia u. s. w. Mechanisch-dynamische, wohin die Kälte in Form von Umschlägen mit kaltem Wasser, Schnee, Eis gerechnet wird. Kann die Anwendung unmittelbar geschehen, kaltes Wasser mit einem Zusatze von Alaun, oder Aqua vulneraria Thedenii, und das Glüheisen.

3) *Die Reizbarkeit des blutenden Organs abzustumpfen*, das eine Hauptaufgabe für Blutungen aus Organen ausmacht, die durch die Gegenwart von Blut, das hier gleichsam einen fremden Körper darstellt, zu Bestrebungen, dieses auszustossen, aufgeregt werden, wodurch wieder eine Congestion hervorgerufen und so die Blutung bis zur Erschöpfung fortdauern kann. Narcotica zur Beschwichtigung der erhöhten Thätigkeit und die Entfernung des Blutes auf weniger reizbaren Wegen, muss die vorzüglichste Bemühung der Therapie sein.

I. Blutungen am Kopfe.

1) *Spontane Gehirnblutung, Blutschlag, Schlagfluss, Apoplexia cerebralis.* (Siehe hinten Seite 45, 1) Blutungen im Haut-, Nerven-, Zell- und serösen Systeme.)

2) *Nasenbluten, Epistaxis.*

Diagnose. Hiemit wird jede Blutung aus der Nase bezeichnet; welche Ursache auch dazu Veranlassung gegeben hat. Es ist zweierlei: 1) Es können entweder die membrana pituitoria und die zahlreichen Gefässe von welchen sie durchzogen wird, eine wirkliche Ruptur erlitten haben; oder 2) es hat das Blut, durch die Porositäten der Gefässe einen Ausweg gefunden, in welchem Falle dann eine wirkliche Exhalation oder Exsudation Statt findet. Zu der ersten Art gehören die traumatischen Nasenblutungen, zur zweiten die dynamischen, symptomatischen und kritischen, wie auch nicht minder diejenigen, welche von lang dauernder Einwirkung der Sonnenstrahlen (also durch Sonnenstich) entstanden sind, keinen unbedeutenden Platz in dieser Abtheilung Epistaxen einnehmen. Meistens geht dem Nasenbluten ein bedeutender Blutandrang gegen den Kopf voran (bei jener Epistaxis ausgenommen, die plötzlich bei lymphatischen Individuen, oder solchen, die schon seit lange durch Hämorrhagie, Skorbut oder chronische Krankheiten geschwächt worden sind, entsteht, welche man passive Epistaxis genannt hat, welche von Erschlaffung und Auflockerung, der Gefässporen herrührt, lange Zeit dauert, den Kranken nicht erleichtert und stets eine mehr oder minder grosse und gefährliche Schwäche und Erschöpfung zurücklässt) bald folgen Schwere des Kopfes, Schwindel, Auftreibung und Trockenheit der membrana pituitoria, Röthe der Augen, hüpfender Puls, eine Wärme in der Nase und bald reichlicher Ausfluss von heiss scheinendem Blut; nachdem man aber länger geblutet hat, so verspürt man auch eine dem Quantum des abgeflossenen Blutes entsprechende Erleichterung (besonders wenn Kopfschmerz vorhergegangen ist): diess beiläufig wäre das gedrungene Bild einer aktiven kritischen Epistaxis. Allein nicht immer ist das Nasenbluten kritisch, sondern es ist oft nur ein Symptom anderer Krankheiten, so z. B. sieht man oft bei

alten Leuten, Blutungen aus dem rechten Nasenloche bei chronischen Leberleiden, und aus dem linken Nasenloche bei chronischen Milzkrankheiten entstehen; oder es ist passiv, und somit bei vernachlässigter Hilfe tödtlich. Man wird einsehen wie wichtig es ist, diese Arten von Epistaxen genau unterscheiden zu können, indem hier sehr viel genützt, aber noch mehr geschadet werden kann. Die aktive und kritische Hämorrhagie aus der Nase hört gewöhnlich nach einiger Zeit selbst auf, sie hat als Vorläufer aktive Congestionserscheinungen, der Kranke fühlt sich während des Fliessens schon leichter, die früheren Leiden hören auf, keine Spur von Schwäche ist zugegen. Die passive Epistaxis hingegen dauert oft sehr lange, führt Ohnmachten herbei, und bei Ueberlassung der Krankheit der Heilkunst der Natur, den Tod, oder eine diesem nahe kommende Entkräftung, es geht keine Congestion voraus, das Blut fliesst wie aus einem Schlauch, und der blasse Kranke wird immer matter, und fühlt sich nicht im mindesten erleichtert. Bei den symptomatischen Epistaxen leiten die, ausser dem Nasenbluten noch gegenwärtigen Symptome auf die der Epistaxis zu Grunde liegenden Krankheiten.

Prognose. Diese ist meistens günstig, obwohl man auch nach ihr schon schwere Krankheiten, ja selbst den Tod beobachtet hat; diess gilt besonders von der passiven Epistaxis, während die aktive, kritische und traumatische oft weniger gefährlich, die symptomatische nach jener der Hauptkrankheit zu modificiren ist.

Behandlung. Hierbei müssen zwei Fälle unterschieden werden: 1) der, wo zwar ein reichliches Nasenbluten vorhanden ist, aber dasselbe durch seine Menge den Kranken nicht unmittelbar bedroht; 2) der, wo eine starke Epistaxis plötzlich eintritt, oder welche, nachdem sie schon längere Zeit gedauert hat, den Kranken bedeutend entkräftet, und einen schnell eintretenden unglücklichen Ausgang voraussehen lässt, wenn die Kunst nicht gleich eingreift.

Ein reichliches Nasenbluten erfordert nicht immer die augenblickliche Unterdrückung desselben, vielmehr ist es bisweilen nothwendig, alle Mittel, die es unterhalten können, anzuwenden. Dahin gehören z. B. das Bähen der Nase mit warmen Seifenwasser, das Einziehen von warmen Dämpfen in

dieselbe, der Aufenthalt in einem warmen und feuchten Orte. Anders verhält es sich mit den atonischen Hämorrhagien, die nicht als Krise irgend einer vorhergegangenen Krankheit erscheinen. Denn bei diesen muss man den Kranken an einen kühlen Ort bringen, ihn daselbst aufrecht sitzen, oder mit erhöhtem Kopfe liegen lassen, ohne dass er sich über das zur Aufnahme bestimmte Gefäss hinbeugen darf, ferner muss man die Stirn, und die Schläfe mit in kaltes, oder Eiswasser, Oxycrat oder Aether getauchten Compressen bedecken, je nachdem nun die Fälle das eine oder andere Mittel erheischen; dann muss man die Hände und besonders die Füsse stets warm zu erhalten suchen, indem man sie mit erwärmten leinenen oder wollenen Lappen umwickelt, oder sie mit senfhaltenden Cataplasmen bedeckt, wobei man zugleich den Kranken Eislimonade, die mit irgend einer vegetabilischen oder mineralischen Säure versetzt worden, trinken lässt. Nur selten dürfte das Nasenbluten diesen Mitteln widerstehen. Gewöhnliche Mittel sind noch: das Aufwärtssehen, der Druck mit einem Schlüssel auf den Oberarm (innere Seite), das Hinaufhalten der Hände, das Giessen von eiskaltem Wasser in das Genick, Umschläge von Eis auf die Geschlechtstheile, u. s. w. alle diese Mittel haben schon genützt, und sind vortrefflich, und finden die Erklärung ihrer Nützlichkeit durch den abgehaltenen Zufluss des Blutes zur Austrittsstelle, durch den dynamischen Eingriff des Wassers und Eises auf den Organismus überhaupt, und die Gefässe insbesondere, durch den physiologischen Antagonismus und Consensus. Sollte jedoch das Nasenbluten allen angegebenen Mitteln trotzen, so kann man den Kranken eine adstringirende Flüssigkeit, z. B. kaltes Wasser, Essig mit Wasser vermischt, ein kalt gewordenes Decoctum rad. Bistortae, Tormentillae, Ratanhiae, oder auch wohl eine schwache Alaunauflösung in die Nase einziehen lassen. Bisweilen, doch selten, ist unter diesen Umständen auch ein Armaderlass, oder noch besser ein Fussaderlass indicirt, um dadurch das molimen haemorrhagicum von den Gesichtstheilen wegzuleiten. Indess dürfte die Anwendung eines solchen Aderlasses nur durch eine bedeutende Plethora gerechtfertigt werden. In allen diesen Fällen aber ist es, wenn die Epistaxis den vorerwähnten Mitteln nicht weichen will,

weit zweckmässiger und sicherer, *zum Tamponiren* seine Zuflucht zu nehmen, welche Operation übrigens unter andern Umständen gleich anfangs passend ist.

In dem zweiten von uns angenommenen Falle, nämlich in dem, wo die Blutung wegen ihrer Menge, oder ihrer langen Dauer einen unglücklichen Ausgang zu nehmen droht, sind einfache Hausmittel, und eben so einfache Arzneisubstanzen nicht mehr ausreichend, sondern es ist nun die Hilfe des Chirurgen in Anspruch zu nehmen. Man muss dann so schnell als möglich zum *Tamponiren der Nasenhöhlen* seine Zuflucht nehmen. Bevor man zu dieser Operation schreitet, muss man sich: 1) eine sehr geschmeidige und biegsame Sonde, oder besser noch eine Bellocq'sche *Röhre* oder Sonde parat legen, welche letztere bekanntlich in einer nach Art der gewöhnlichen Catheter gekrümmten, silbernen Röhre besteht, mit einem in eine Uhrfeder sich endigenden Stabe, wo der Endknopf dieser Feder mit einem Oehre versehen ist. 2) Bedarf man einen *Charpietampon* von dem Umfange einer grossen Nuss, der in der Mitte mit einem *doppelten Faden* umwunden ist (es ist diess nichts mehr und nichts weniger als ein sehr festes Charpiebourdonnet von einer Form und einem Volumen, wie es für die hintere Oeffnung der Nasengänge passt; nach der Seite hin, welche nach vorne gezogen wird, muss ein doppelter Bretagner Faden, nach der entgegengesetzten Seite aber bloss ein einfacher Faden durchgezogen werden); 3) ist noch *ein zweiter Tampon* nöthig, der aber viel kleiner als der vorige ist. Um die Operation zu vollziehen, lässt man den Kranken auf einen Stuhl vor ein helles Fenster niedersetzen, sein Kopf stützt sich vorne mit dem Kinn an die Brust, und ein hinter ihm stehender Gehilfe erhält ihn in dieser Lage. Der Operateur bringt nun mit der rechten Hand die Bellocq'sche Sonde, deren Spitze man nach unten gegen die untere Nasenwand richtet, in den Nasengang, wo das Blut hervorquillt, ein, indem er sie an der Nasenscheidewand tiefer einführt. Ist nun selbe etwas über den hinteren Rand des Nasenhöhlenbodens hinausgelangt, so schiebt er die Feder vor, deren Endknopf man augenblicklich vor und unterhalb des Gaumensegels zum Vorschein kommen sieht, alsdann zieht er das Instrument aus dem Munde hervor, befestigt an sein Ende

en doppelten Bourdonnetfaden, worauf sogleich die Feder und it ihr der Faden mittelst des Stabes in die Canüle zurückgegen wird; nun geschieht dasselbe mit der ganzen Sonde, sdann leitet man mit den Fingern der linken Hand das Bouronnet unterhalb des Gaumensegels nach der hinteren Nasenöffung hin, ein starkes Ziehen an dem aus dem Nasenloche heraushängenden Faden wird den Tampon in den hinteren Nasenchoaen und zum Theil im hinteren Ende der Nasenhöhle festhalen. Alsdann bleibt nichts mehr weiter übrig als in die vordere Naenöffnung den kleinen Charpietampon einzubringen, den man wischen die vorher von einander gesonderten Enden des vordern adens (indem nämlich das eine Ende nach oben zu über die ase zurückgeschlagen, das andere aber aus dem Nasenloche erabhängt und hier festgehalten wird) lagert; auf diesen Tamon werden nachher diese beiden Enden fest zusammengenüpft; der andere Faden bleibt in dem Munde, und sein herushängendes Ende wird an der Wange befestigt. Auf diese Veise ist das Nasenloch sowohl nach vorne, als nach hinten nittelst dieser zwei, durch einen und denselben durch die Naenhöhle gezogenen Faden vereinigten Bourdonnete verschlosen. Kommt das Blut aus beiden Nasenlöchern, so tamponire nan eines nach dem andern auf die eben beschriebene Weise. on diesem Augenblicke an beginnt das Blut, das noch in iese Höhle gelangt, zu gerinnen, und verhindert durch den ruck, den es auf die membrana pituitoria ausübt, aufs Wirkamste jede weitere Blutung.

Das *Tamponiren der Nasenhöhlen* ist nur mit wenig Schmerz erbunden, jedoch entsteht danach ein Gefühl von Behinderung, erstopfung und Schwere in der ganzen Nasenhöhle dieser eite, bisweilen tritt das Blut durch den Thränenkanal, und ommt in der Conjunctiva zum Vorschein. Nach Rochoux oll das Tamponiren der Nasenhöhlen unter und nach diesem kt Vomituritionen und selbst Erbrechen hervorbringen, allein ein Arzt wird sich hierbei schon zu helfen wissen.

Der obige Apparat soll 2—3 Tage an seinem Ort gelasen werden; nach dieser Zeit werden die Fäden, welche den orderen Tampon befestigen, wieder aufgeschnitten, und mitelst des aus dem Munde des Kranken hervorragenden Fadens

der hintere Tampon wieder herausgezogen. Das mit geronnenem Blut verstopfte Nasenloch wird nachher mit lauem Wasser gereinigt, und man wendet dann die zur Verminderung der Nasenentzündung, welche das Tamponiren stets veranlasst, geeigneten Mittel an.

Andere Arten von Tamponiren sind: Das Einbringen eines Stückes Schweinsdarm in die Nase, Ausspritzen desselben und Unterbinden. Oder einfacher, eine Wicke, die in eine styptische Flüssigkeit, als: Alaunwasser oder verdünnte Schwefelsäure getaücht wurde, wird mit einer Knopfsonde, in schräger Richtnng von unten nach hinten, wegen Verletzung der Nasengänge sehr vorsichtig eingebracht.

In neuester Zeit glaubte man das Tamponiren durch die Anwendung des Mutterkornes (secale cornutum) umgehen zu können. So erzählt Dr. Laming in der Lond. med. Gaz. (Vol. I. Jan. 11, 1834) von einem Mann, der schon sehr durch Epistaxis geschwächt, und 55 Jahre alt war. Er gab ihm durch 2 Tage täglich mehrere Gaben von 6 Gran Mutterkron, da aber die Blutung noch nicht schwieg, so gab er ihm das nach Battley's Vorschrift bereitete Extrakt des Mutterkorns in der Dosis von 3 Gran. Da aber die Blutung des andern Tages wieder erschien, so wurden 3 gleiche Gaben Extract alle 10 Minuten gereicht, worauf die Blutung nachliess, doch wurde sie nicht eher völlig gestillt, bis nicht der Kranke 28 Gran dieses Extracts nach und nach genommen hatte. Noch weit interessanter ist der in Dr. Schmidt's Jahrb. d. Med. Bd. XIV. S. 13—19 mitgetheilte Fall von einem 39jährigen Manne, der mehrere Monate schon an Ascites gelitten hatte, und Abends einmal von heftigem Nasenbluten befallen wurde, welches mit kleinen Re- und Intermissionen die ganze Nacht dauerte. Der am Morgen des anderen Tages herbeigeholte Arzt entschloss sich, da er eine passive Hämorrhagie, mit Gesichtsblässe, Hinfälligkeit und kalten Gliedmassen fand, alle 10 Minuten 6 Gran Secale cornutum zu geben. Schon nach der 1. Dosis soll die Blutung geringer geworden sein, weit mehr nach der 3. Dosis, und nachdem man dann alle Viertel-, später alle Halbe, und endlich alle Stunde eine Dosis nehmen liess, soll die Blutung nach der 10. Dosis ganz geschwiegen haben. Al-

ı es blieb grosse Mattigkeit zurück, der Kranke beklagte h über sehr grosses und heftiges Spannen im Unterleibe, sonders Herzgrube, und starb nach einer Woche angeblich egen des in Folge des Blutverlustes überhand genommenen cites.

Alle Fälle, die noch angeführt werden könnten, scheinen beweisen, dass das Mutterkorn das Nasenbluten erst nach ıiger Zeit hebe, dass sein Gebrauch mehrere ihm eigenümliche schädliche Symptome hervorrufe, und dass es bei hleinigst nothwendiger Stillung, bei Frauen, die schwanger d zu Abortus geneigt sind, gar nicht anwendbar sei.

In einem Falle von intermittirendem Nasenbluten bei eim 27jährigen, starken, vollsäftigen Mädchen, wo es einen ag um den andern regelmässig eintrat, und jedesmal 4—6 unden anhielt, entschloss sich der Kreisphysikus Dr. Haxtıusen in Neisse, da hier kein anderes Mittel helfen wollte, eige starke Gaben Chinin mit verdünnter Schwefelsäure anzuenden, wodurch die Krankheit schnell beseitigt wurde. (Vergl. ed. Zeit. vom Ver. f. Heilk. in Pr. 1836, Nr. 33.)

II. Blutflüsse am Stamme.

1) *Spontane Blutung im Rückenmarkskanal, Apoplexia spilis.* (Siehe hinten Seite 45, 1) Blutungen im Haut-, Nerven-, ell- und serösen Systeme.)

2) *Lungenblutung. Pneumorrhagia.*

Diagnose. Man unterscheidet 2 Grade: 1) Die einfache neumorrhagie, 2) Lungenschlagfluss, Apoplexia pulmonum. ie erste Form gibt im ersten Stadium folgende Erscheinunen: Druck auf der Brust, an einer umschriebenen Stelle, Steierung desselben beim Reden und Bewegen, Dyspnoëe, Unöglichkeit des Tiefathmens, und beim Versuch dazu Hüsteln, ft Stunden lang, ja Tage und Wochen andauernd, dann luctuation in den Symptomen. Im zweiten Stadium: Gefühl on Ausguss warmen Wassers in der Brust, unter Kitzeln nd Kehlkopf-Reiz, tritt Hustenzwang ein, wobei oft Blut ommt. Ist die Blutung heftig, Zwerchfellzusammenziehung nd Erbrechen. Das ausgehustete Blut schaumig, mit Luftlasen gemengt, hellroth, karminroth oder schwarz, auf der

Zunge süsser Geschmack. Auf der Brust in einzelnen Theilen dumpfer Ton, knisterndes Respirationsgeräusch, in der Trachea leichtes Schleimrasseln. Bei jungen Leuten Fieber mi gereiztem, schnellem Pulse, erhöhter Temperatur ober den Diaphragma, kalte Extremitäten, Durst, Stuhlverstopfung. Di zweite Form hat im ersten Stadium folgende Erscheinungen Erguss des Blutes nicht nur in die Lungenzellen, sondern in Herz selbst, in die Muskeln, oft ein Stadium prodromorum vorausgehend, nämlich: Oppression der Brust, Schwerathmigkeit, leichtes kurzes Hüsteln, grosser Gesichts-Livor, kalt Extremitäten. Im zweiten Stadium: Plötzliches Verlieren des Bewusstseins, blaues Gesicht wie nach Erdrosslung, Hervortreibung der Augen, Schaum mit Blut gemengt vor dem Munde, Respiration kurz, ungleich; schwarzes Blut wird oft erbrochen, wo dumpfer Ton ist, ist kein Respirationsgeräusch Respiration rasselnd, in der Trachea und Bronchien Gehör von Seifenwasser-Blasen, Extremitäten kalt, Puls klein, schwach, nach und nach an den Gliedmassen ganz verschwindend. Der Unterschied von Apoplexia cerebralis wird hinten unter diesem Artikel angeführt, hier die eigenthümlichen Erscheinungen des Respirationsapparats. Der Unterschied von Haematemesis ergibt sich aus der Anamnese, da die Congestion nicht nach dem Magen, sondern der Brust gehen musste, aus dem süsslichen Geschmack und Farbe des Blutes, aus der Auscultation und Percussion.

Prognose. Ihr Verlauf ist sehr akut, die einfache Form oft chronisch, damit oft verbunden Physcomie der Eingeweide. Manchmal erfolgt wohl Genesung, wenn die Pneumorrhagie gering war, meistens aber nur theilweise Genesung oder andere Krankheiten, als: Entzündung, Oedem der Lungen, Hydrothorax, Pyothorax, Phthysis und Tuberculose. Manchmal erfolgt plötzlich der Tod in Folge von Lungenoppression und Erstickung bei grosser Menge des ergossenen Blutes, daher ist die Prognose meistens sehr ungünstig.

Behandlung. Entfernthalten aller excitirenden Momente. Bei wirklichem Vorhandensein Aderlässe, unterstützt von den Derivantien. Gegen den Unterleib: Mittelsalze, schwefelsaure Magnesia, Weinsteinrahm, etwas Jalappa, später tartar. tarta-

ris. mit Manna. Gegen die Haut und unteren Extremitäten, reizende Fussbäder mit Königswasser oder Senf und Asche, Frottiren. Gegen die Nieren: Digitalis mit essigsaurem Kali mit grosser Vorsicht wegen Erbrechen, Nitrum mit etwas Rob Juniperi. Vegetabilische Kost. Bei Gefässreizung: Althea, Emulsionen, Gummi arabicum mit Extract. Lactuc. oder Hyosciami, bei heftigem Fieber unter Zusatz von Nitrum. Bei plötzlicher Erschöpfung wegen Bluterguss: Schwefel-, Phosphorsäure, aber immer mit schleimigen Mitteln wegen Hustenreiz. Aeusserlich: kalte Umschläge, Eis oder wenigstens Waschungen mit Essig und Wasser, gleichzeitig reizende Fussbäder. In der Reconvalescenz antiphlogistische Diät, Selterwasser mit Milch. Diess wäre die Behandlung der ersten leichten Form. Die zweite Form, Apoplexia pulmonum, will so behandelt sein: Entfernung aller Hindernisse der Circulation, mehr sitzende Stellung, tüchtige Aderlässe mit Gegenöffnung am andern Arm, zur Unterstützung der Blutung warme Hand- und Fussbäder, und Frottiren der Glieder vom Herzen gegen die Peripherie aus, mit von Bernstein durchräuchertem Flanell oder Bürsten. Die Derivation gegen den Unterleib, da von oben aus sie unmöglich ist, durch reizende Klystire von tartarus stibiatus. Geht die Respiration leichter, ist 20—30 Unzen Blut ausgeflossen, so schliesst man die Vene. Kommt Ohnmacht während der Aderlässe, so schliesst man die Vene so lange, bis durch Hautreize und Riechmittel die Ohnmacht verscheucht ist, und lässt dann wieder fliessen. Oft bleibt Schwäche in den Athmungsorganen zurück, wogegen Hautreize, innerlich kleine Gaben von Arnica, Benzoë, Myrrhe angezeigt sind. Bei Apoplexia pulmonum anfangs eingreifende, später reizende Behandlung.

3) *Kehlkopfsblutung. Laryngorhagia.*

Diagnose: Bevor die Laryngorhagie beginnt, sind derselben, nach Prof. Dr. Albers Beschreibung, Symptome auf eine Rachen- oder Kehlkopfkrankheit hindeutend, vorausgegangen. Als Symptome dieser Krankheit werden angeführt: Die Blutung kommt entweder aus einzelnen Punkten, die ganz isolirt im Schleime sind, oder es sind ganz kleine Blutklümpchen von hellrother Farbe, welche ausgeworfen werden, das

Blut, so lange es im Kehlkopfe in kleiner Menge ist, wird ausgeräuspert, Screatus laryngis sanguineus, oder wenn die Blutmenge im Kehlkopf grösser wird, so entsteht heftiges und stürmisches Husten, mit welchem das Blut hervorstürzt, Haemoptysis laryngea. Einathmen und Ausathmen so wie langes Anhalten des Athems sind gestattet, ein anhaltendes Brennen im oberen Theile des Schlundknorpels, das beim Drucke stechend wird, die Stimme ist gedämpft, und hat ihren Klang verloren, und im Kehlkopfe Gefühl einer fremden Massa, welche zum Räuspern nöthigt, wobei Schleim und Blut, stets aber getrennt, hervorgeräuspert wird, trockener Hals, Aussonderung eines zähen, glasigen Schleimes, das Athmen wird besonders bei Bewegung erleichtert, die tiefsten Lagen werden ertragen, grosse Unruhe, leichtes Zusammenschrecken und sehr frequenter Puls, Eingenommenheit des Kopfes beim Anstrengen, und Vorbiegen, schwaches Gesicht, Ohrenklingen, unruhiger Schlaf. Besonders Nachmittags tritt diese Blutung ein, und wiederholt sich oft 4 — 6 Tage hinter einander. Zu unterscheiden ist diese Blutung von 1) *Pharyngorrhagie*, wo das Blut ebenfalls mit Räuspern ausgeworfen wird, aber meist schaumig und mit dem Schleim gemischt ist, dann sei beim Auspülen des Mundes mit Wasser, dieses letztere blutig, und sehe man in den Rachen, so sollen hier Blutpunkte wahrgenommen werden. Ausserdem fehlen die Kehlkopfsymptome, Schmerzen und Brennen sind im Rachen, und verschlimmern sich bei und nach dem Essen von festen Speisen, was alles nicht bei Laryngorrhagie vorkommen soll; 2) von *Tracheorrhagie*, indem hier das unangenehme oder schmerzhafte Gefühl in der Luftröhre gleich oberhalb des Brustbeingriffes verspürt werde, der leidende Theil sei hier fast zusammengeschnürt, und beenge sehr das Athmen; das Blut sei mehr schaumig, und werde mit Räuspern und Husten ausgeworfen; 3) von der *Bronchorrhagie*, die bei letzterer vorkommende grosse Zusammenschnürung und Beengung des Thorax, durch das hier mit Husten ausgeworfene schaumige Blut, das gewöhnlich noch mit dem Schleime gemischt ist; endlich 4) von der *Pneumatorrhagie* durch das hier ebenfalls mit dem Schleime vermischte und beim Husten entleerte Blut. Dann

t auch bei dieser letzteren das Gefühl von Wärme, von Vollheit der Brust sehr entwickelt, und an irgend einer Stelle des rustkastens zeigt sich Schmerz.

Prognose: Bei dem Bluträuspern oder der ersten Form ist e Prognose fast immer günstig, ja sie kann sogar als krische Entscheidung alter rheumatischer oder catarrhalischer rocesse betrachtet werden, auch bei heftigen Anstrengungen es Körpers mit Vorneigung und entzündlichen Affectionen es Kehlkopfes, so wie selbst aus syfilitischen Kehlkopfgeschwüen, nimmt die Laryngorrhagie auf den weiteren Verlauf dieer Krankheiten, nach Prof. Dr. Albers Erfahrungen, einen ohlthätigen Einfluss, nur bei andern Geschwüren sei die rognose nach diesen zu modificiren. Dagegen lässt der wirkche Blutsturz, die zweite Form, nur einen tödtlichen Ausgang rwarten, wegen der Ursache der Blutung und der grossen orangegangenen Zerstörung.

Behandlung: Beim *Screatus sanguineus* geht die erste nzeige nach genanntem Prof. Dr. Albers dahin, die allgeeine Aufregung, und den Andrang des Blutes nach den obeen Theilen zu mässigen, daher hier eine rein antiphlogistiche Kost und Regimen, besonders aber der reichliche Genuss von kühler Milch und kaltem Wasser dringend empfohen wird. Bei der aus Catarrh oder Rheumatismus entstandenen 3lutung soll zuerst ein gelindes Abführmittel aus Glaubersalz nd hierauf Sal.-Ammon. zu 1 Scrup. pro dosi, und ein Vesiator auf die Brust in Anwendung gebracht werden. Ist die 3lutung verschwunden, so sei es zweckmässig, lauwarme 3äder zu gebrauchen, stets aber den Hals täglich mit lauvarmen Seifenwasser zu waschen. Bei der Blutung aber, velcher gestörte, oder gehemmte Menstruation oder Hämorhoiden zu Grunde liegen, soll man gelinde Abführmittel aus chwefelsauren Salzen, sal amarum, oder weinsteinsaure Sale, und eine milde Diät anwenden. Bei der nach zu grosser Anstrengung entstandenen Blutung wird der Genuss von kalem Wasser und Nitrum depuratum für das Zweckmässigste ehalten. Bei allen diesen Blutungen soll das laute Sprechen ermieden werden, und der Kranke dürfe sich während ihres 3estehens nie so anstrengen, dass er vom Reden Schmerzen

im Halse verspüre. — Für den Kehlkopfblutsturz lasse sich wie leicht zu denken, kaum ein entsprechendes Heilverfahren feststellen, da die Fälle bisher noch immer einen so schnellen tödtlichen Verlauf nahmen, bevor noch Hilfe geleistet werden konnte. Uebrigens werden hier die Anwendung der allgemeinen, früher aus einander gesetzten Vorschriften gegen übermässige Blutung überhaupt empfohlen, namentlich aber kalte, und Eisumschläge um den Hals, und sehr viel kaltes Wasser zum Getränke, und vielleicht auch ein Aderlass. (Vergl. Journal. f. d. gesammte Heilk., Bd. 1, Hft. 1.)

Dass hier in diesem Versuch literarischer Erstlinge nicht auch die Pharyngorhagie und Tracheorhagie speciell abgehandelt wurden, ist die Ursache, dass diese in diagnostischer Hinsicht unter dem Artikel Laryngorhagie beleuchtet wurden, und dass ihre Prognose und Behandlung mit dem Blutfluss aus der Lunge so ziemlich zusammenfällt, wenn nicht Trauma Ursache war.

4) *Bluthusten, Haemoptysis.*

Diagnose: Es ist ein Auswurf, von, in die Luftröhre und ihre Verzweigungen, Tracheorhagia, oder in die Lungen selbst, Pneumonorhagia, gewöhnlich durch Ausschwitzung oder Absonderung ergossenem Blute, bald reinem und hellrothem, seltner dunklem mit Schleim, vorzüglich zuletzt, oder bei Lungenentzündung (blutiger Auswurf, sputa cruenta) vermischtem, oder reinem Blute, bald in mässiger, seltener in sehr grosser Menge (Blutsturz) mit Husten, Brustbeklemmung, Brustschmerzen, Herzklopfen, Wärmegefühl in der Brust, Kitzeln in der Luftröhre und dem Kehlkopfe, süsslichem Geschmack, dumpfem Ton der Brust bei der Percussion, bei der Auscultation wahrnehmbarem, feuchtem Schleimrasseln, später Knisterrasseln und Röhrenblasen, gern anfallsweise wiederkehrend und sehr zu Rückfällen geneigt. Die Anlage zum Bluthusten fällt mit der zur Lungenschwindsucht zusammen, und trifft vorzüglich das Jugendalter, im reiferen Alter an Unordnung der Menstruation und Hämorrhoiden Leidende; ausserdem ist es Begleiter vieler Lungenkrankheiten. Veranlassung geben: starke Anstrengung, Erschütterungen und Verletzungen des Körpers und der Brust, besonders Tanzen

Singen und Blasen von Instrumenten. Immer ist Congestion des Blutes nach den Lungen dabei zugegen.

Prognose: Der Bluthusten ist meistens bedenklich, und tödtet zwar selten durch den Blutverlust oder Erstickung unmittelbar, führt aber gewöhnlich zur Lungenschwindsucht. Nur bei sonst glücklicher Constitution oder bei Uebertragung der Menstruation oder der Hämorrhoiden auf die Lungen, und daraus veranlasstem Bluthusten ist er bisweilen wohlthätig oder unschädlich.

Behandlung: Diese erheischt die grösste Ruhe des Körpers und der Lungen, wenn nicht zu grosse Schwäche entgegen ist Aderlässe, andre antiphlogistische Mittel, Salpeter, Ipecacuanha, Digitalis, bei starkem Blutverlust Kochsalz esslöffelweise als Hausmittel, ferner ableitende Mittel, blutstillende: Opium, Hyosciamus, sind mit grosser Vorsicht zu gebrauchen.

5) *Bluterbrechen, Haematemesis.*

Diagnose: Erbrechen von mehr schwarzem, dunklem, geronnenem, bisweilen körnigem oder pechartigem, oder auch flüssigem, seltener aber hellrothem, in den Magen aus dessen Gefässen ausgetretenem oder aus dem oberen Theile des Darmkanals in denselben gelangtem, reinem, oder mit Speisen und Getränken, Schleim, Galle etc. vermischtem Blute, wozu sich gewöhnlich auch ähnliche blutige Stuhlentleerungen gesellen. Obschon sich das Bluterbrechen im Ganzen mehr als ein langwieriges, chronisches Leiden darstellt, so unterscheidet man dennoch ein mehr acutes und chronisches. Letzteres, wobei lange Zeit hindurch ein mehr zähes, mehr schwarzes, pechartiges, verdorbenes und stinkendes Blut ausgeleert wird, und wobei ähnliche Stuhlentleerungen auch coëxistiren, nennt man auch die schwarze Krankheit des Hypocrates, morbus niger Hypocratis seu Melaena. Dem Bluterbrechen gehen gewöhnlich Vorboten vorher, besonders mancherlei Fehler der Verdauung und Esslust, Magendrücken, Magenkrampf, Sodbrennen, Vollheit in der Magengegend, Heisshunger, Aufstossen, Blutgeschmack, Schmerz, Auftreibungen der Milz-, seltner der Lebergegend, oder des Unterleibes überhaupt, Frösteln, kleiner, aussetzender Puls, kalte, klebrige Schweisse, erdfahle Gesichtsfarbe;

das Erbrechen wiederholt sich nebst den blutigen Stuhlgänge öfter, und die Menge des ausgeleerten Blutes ist oft enorm. E begleiten dasselbe Schluchzen, Kälte der Gliedmassen, Angst Ohnmachten etc. und es folgt ihm eine meist lang andauernd Erschöpfung, bisweilen selbst der Tod unmittelbar, oder durc nachfolgende Abzehrung, Wassersucht etc. Leicht komme Rückfälle. Das Bluterbrechen kommt meistens in den mittlere Lebensjahren, häufiger beim weiblichen als beim männliche Geschlechte vor. Vollblütigkeit des Unterleibes, Krankheite der Milz, der Leber und des Magens, so wie Störungen de Menstruation und der Hämorrhoiden, geben dazu hauptsächlic den Grund ab, ausserdem Verletzungen des Magens und de benachbarten Theile, unvorsichtig angewendete Brechmittel Gifte. Ist das Blut aus der Mundhöhle in den Magen gelangt z. B. beim Nasenbluten, so entsteht dadurch ein falsches Blut erbrechen (Haematemesis spuria).

Prognose: Das Bluterbrechen wird bisweilen lange ohn Nachtheil ertragen, und wirkt bisweilen wohlthätig zur Bese tigung der Vollblütigkeit des Unterleibes oder mancher andere Leiden desselben. Das weibliche Geschlecht erträgt es leich ter, als das männliche. In der Mehrzahl der Fälle sind die Fo gen ungünstig.

Behandlung: Diese hat die Ursache wie möglich zu en fernen, gestörte Blutflüsse wieder herzustellen, Gifte auszu leeren oder unschädlich zu machen. Gewaltsames Stillen de selben durch äusserlich und innerlich angewendetes kaltes Wa ser, Eis, Essig, Haller'sches Sauer etc. ist nur mit grosse Vorsicht vorzunehmen. Die eigentliche Cur hat auf Beseitigun der Unterleibsvollblütigkeit durch kühlend auflösende, und al führende Mittel vorzüglich salinische, Tamarinden, Butte milch, Senna, Schwefel, äussere ableitende Mittel zu wirken.

6) *Blutung aus den Gedärmen, Enterorrhagia.*

Diagnose: Im ersten Stadium: Druck und Schwere um de Nabel, diese Gegend ist gespannt, unempfindlich gegen Druck der Ton unverändert, temporäre kolikähnliche Anfälle, leich tes Kneipen um den Nabel oft $1/4$ — $1/2$ Stunde dauernde Zu sammenziehungen in dieser Gegend nach dem Genuss bestimm ter Speisen, zwei bis dreitägige Stuhlverstopfung, nur durc

Clystiere oft hebbar, die Faeces hart, verbrannt, mit vielem Gase abgehend, periodisch intermittirenden Puls, Urina jumentosa oft lange Zeit andauernd mit Nachlässen und abermaliger Steigerung der Symptome. Im zweiten Stadium: Die Symptome werden gesteigert bis zu einer gewissen Höhe, bei der auf einmal der Kranke ein Gefühl hat, als würde ihm eine heisse Flüssigkeit in die Bauchhöhle um den Nabel herum ergossen, zugleich heftiger kolikähnlicher Schmerz gegen das Kreuz ziehend, Drang zum Stuhl, wo Fäcalmaterie und Blut abgehen. Das Blut ist selten hellroth und flüssig, meist dunkel und geronnen, und geht gewöhnlich in Klumpen und Massen ab, manchmal sind diese dunkelschwarz und pechähnlich gefärbt, mit Schwefelsäure behandelt zeigen sie gleich die rothe Blutfarbe, reines Blut, bei heftigen Blutungen hier auch Erscheinungen der Blutleere. Von Dysenterie unterscheidet sich diese Krankheit durch den Mangel des Tenesmus, durch die Mastdarmveränderungen, durch die Häufigkeit und Qualität der Stühle, und durch das Fieber; von Hämorrhoiden die Venenveränderungen am Mastdarm, durch die Weise des Blutabganges, die Menge und Beschaffenheit des Blutes.

Prognose: Die Enterorrhagie ist eine sehr gefährliche Krankheit besonders wenn organische Veränderungen mit im Spiele sind, sie kann wohl in Genesung durch allmäliges Aufhören der blutigen Stühle übergehen, leider aber geht sie meistens in andere Krankheiten und den Tod über.

Behandlung: Diese muss die Blutung stillen, daher Säuren, Alaun, Katechu, Ratanhia, schwefel- oder salzsaures Eisen, bei Heftigkeit kalte Umschläge auf den Bauch, und kalte Injektionen in den Mastdarm; ferner um die Reizbarkeit abzustumpfen und die Schmerzen zu lindern, nicht Opium wegen Stuhlverstopfung geben, sondern Belladonna, Hyosciamus mit Aqua laurocerasi reichen; um abzuleiten, ordinirt man reizende Fuss- und Handbäder, ist eine unterdrückte Blutung Ursache, so muss man versuchen diese wieder herzustellen.

7. Hämorrhoiden, Haemorrhoides.

Diagnose: Eine in bestimmten oder unbestimmten Perioden eintretende, mehr dem männlichen Geschlechte, und vorzüglich dem mittleren Alter eigene Krankheit des Mastdarms,

welche sich örtlich durch Blutung (fliessende Hämorrhoiden) aus den Gefässen des Mastdarms oder auch bloss durch krankhafte Absonderung der Schleimdrüsen (Schleimhämorrhoiden) oder auch bloss durch Anschwellung der Mastdarmgefässe (blinde Hämorrhoiden, Mastkörner, Zacken) andeutet. Es geht immer ein Congestionsstadium voraus, welches sich durch Jucken, Spannung und Schmerzen in den kranken und nahe gelegenen Theilen, so wie durch viele consensuelle, oft lange Zeit vorhergehende, und die eigenthümliche Anlage (Haemorrhoidalanlage) zu Hämorrhoiden bedingende und begleitende entzündliche und krankhafte Zustände (molimina haemorrhoidalia) als Rücken-, Lenden-, Unterleibsschmerzen (Hämorrhoidalkolik), mancherlei Störungen der Verdauungsorgane, Verstopfung öfter mit Durchfall abwechselnd, Harnbeschwerden, Schwindel, Kopfweh, ohne Fieber oder mit demselben ausspricht. Zuweilen befällt diese Krankheit auch die Harnblase (Blasenhämorrhoiden), die Gebärmutter (Gebärmutterhämorrhoiden), die Mutterscheide (Mutterscheidenhämorrhoiden) etc. und seine Blutung oder wenigstens Blutandrang (Haemorrhoidalcongestion) hat auch noch an andern ungewöhnlichen Orten, z. B. der Lunge, dem Magen, Statt. Eine Unterdrückung der fliessenden Hämorrhoiden verursacht leicht schlimme und gefährliche Zufälle, und vielleicht darum, oder weil nach dem Eintreten des Flusses zuweilen vorher bestandene Krankheiten, oder seine begleitenden Zufälle wiechen, hat man sie für den Körper nothwendig oder doch heilsam (daher goldene Ader) gehalten. Indessen bleiben sie doch immer eine krankhafte Erscheinung, und der Kranke kann sich einer durch Complication mit anderen Krankheiten leicht eintretenden Gefahr nur durch Vermeidung der begünstigenden Ursachen entziehen. Diese sind vorzüglich der häufige und öftere Genuss warmer, hitziger Getränke, besonders des starken Kaffees, vieles Sitzen, besonders auf weichen, warmen Polstern, fortgesetzter Genuss vieler gewürzhafter, erhitzender und schwer verdaulicher Speisen und Getränke, erhitzende Purganzen, besonders die Aloë, Unterdrückung oder Mangelhaftigkeit, oder das regelmässige Aufhören der Menstruation etc.

Prognose: Diese ist im Allgemeinen nicht ungünstig, aber bei Complicationen und Unterdrückung stets bedenklich zu tellen. Uebrigens bleibt es immer ein lästiges, chronisches Jebel, welches jedoch bei manchen Menschen mit zur relatien Gesundheit gehört.

Behandlung: Die Behandlung der Hämorrhoidalanlage hat esonders die ihr zum Grunde liegende Vollblütigkeit, und ihr olgende, bisweilen mit erhöhter Reizbarkeit abwechselnde 'orpidität der Unterleibsorgane zu entfernen, durch fleissige Bewegung, Vermeidung des Sitzens, karge, nicht erhitzende nd überfüllende Diät, Sorge für gehörige Leibesöffnung durch uflösende Extracte, Mittelsalze, besonders mit Schwefel in 'erbindung, der Gebrauch des Karlsbades, das ununterbrohene Trinken von sehr vielem kalten Wasser bei nüchterem Iagen, bei Vollblütigkeit Aderlässe. Lässt sich dieselbe nicht eben, hat der Kranke schon fliessende Hämorrhoiden, ist erbche Anlage vorhanden, drohen gefährliche Zufälle, so muss er Hämorrhoidalblutfluss befördert werden, durch Blutegel an en After, Klystiere, Dampfbäder des Afters, warme Umschläe, innerlich durch treibende, nur mit grosser Vorsicht anzuvendende Mittel, wie Aloë, rother Wein. Die fliessenden Häıorrhoiden dürfen nicht gestört werden, nur bei übermässigem Blutfluss sind blutstillende Mittel innerlich und äusserlich anuwenden, vorzüglich Alaun. Unterdrückte oder nach andern Theilen hingezogene Hämorrhoiden, müssen wo möglich wieer hergestellt werden. Bei blinden Hämorrhoiden bilden die Gefässanschwellungen am After, und nahe am Ausgange des Iastdarms, oft hart anzufühlende Knoten (Hämorrhoidalknoen) bis zur Grösse einer Bohne und darüber, welche sich nicht elten entzünden, und dann sehr beschwerlich werden; Umschläe von kaltem auch Goulard'schem Wasser, Blutegel, sind hier ie gewöhnlichen Hilfsmittel, in schlimmen Fällen, wo diese icht ausreichen, und diese sehr lästig werden, das Ausschneilen. (Siehe Prof. Dr. Hager, die Blutgeschwülste. Wien, 1842; A. J. Montegre, die Hämorrhoiden, aus dem Franz., Leipz. 1821. G. M. W. L. Rau, Ueber die Erkenntniss und Cur der gesammen Hämorrhoidalkrankheit, Giess. 1821. 2. Th.).

8) *Blutharnen, Haematuria.*

Diagnose: Abgang von reinem oder mit Harn vermischtem Blute aus der Harnröhre entweder α) aus den Nieren stammend, Nephrorrhagia, und dann unter Schmerzen daselbst, die bis zur Schamgegend herabgehen können, auftretend, von Verletzungen der Nieren, Blutandrang nach denselben, Steinen darin etc.; das abgehende Blut ist innig mit dem Harne gemischt, und schlägt sich daraus nicht, oder in nur geringer Menge nieder; β) aus den Harnleitern (Uretorrhagia) vorzüglich beim Durchgange von Nierensteinen durch dieselben, entstehend mit Schmerzen längs der Lendengegend, oft auch Erbrechen und Ekel, bisweilen mit wurmförmigen Abgängen im Harn; γ) aus der Harnblase, Urocistorrhagia, das Blut ist hier weniger innig mit dem Harn gemengt, als in den beiden vorigen Fällen, fällt leicht zu Boden, oder bildet Flocken darin, die Blase ist schmerzhaft, oft sind Blasenhämorrhoiden mit im Spiele; δ) aus der Harnröhre (Stymatosis) vorzüglich beim männlichen Geschlechte, in Folge von Hämorrhoiden, übermässigen Geschlechtsgenuss; das Blut geht allein, seltner mit Harn ab.

Prognose: Das Blutharnen ist in vielen Fällen bedenklich, weil es so gewöhnlich die Folge anderer schwerer Leiden der Harnwerkzeuge ist.

Behandlung: Diese ist die der Blutflüsse im Allgemeinen. Alle reizenden, vorzüglich harntreibenden Mittel sind zu vermeiden, dafür Decoctum seminum lini, canabis, malvae, in reichlicher Menge, mit Haller's Elixir zu reichen, sehr leicht kommen Rückfälle.

9) *Mutterblutfluss, Metrorrhagia.*

Diagnose: Hier soll bloss die Blutung aus dem ungeschwängerten Uterus betrachtet, und die des geschwängerten der Geburtshilfe überlassen werden. Im ersten Stadium: Schwere, Völle und vermehrte Wärme in der Tiefe des Beckens, und einen ziehenden Schmerz im Kreuzbein und Lenden, Ausfluss zähen Schleims aus der Vagina, diess dauert oft Monate, Tage oder nur Stunden lang. Im zweiten Stadium: Aus der Gebärmutter und den äusseren Geschlechtstheilen fliesst Blut aus, Minderung oder auch Fortdauer der Congestionserscheinungen, während und nach diesen verschiedene Menge und

Beschaffenheit des Blutes, bald sparsam, dünnflüssig, hell, bald im Schusse, dunkelbraunroth, oft ganz schwarz abgehend. Häufig gesellt sich dazu Fieber mit erethischem oder synochalem Charakter und remittirendem Typus. Oft ist aber auch Charakter des Torpors mit gereiztem, schnellem, leerem und weichem Puls, calor mordax, Schwäche, Eingenommenheit des Kopfes, nicht selten Sinnesstörungen. Auch das Nervensystem nimmt Antheil, und es finden sich heftige Aufreizungen des Uterin-Nervensystems als wehenartige, krampfhaft zusammenziehende Schmerzen ein, die sich oft auf die Harnblase verbreiten, hier Harnstrenge und Drang zum Harnen setzen, ja selbst bis zum Mastdarm als Tenesmus gelangen und als hysterische Affektionen zum Magen emporsteigen, Brechreiz und nicht selten wirkliches Erbrechen veranstalten. Manchmal folgt der Nervenreizung die Blutung, manchmal geht diese jener voran, oder sie coëxistiren. Bei Frauen von 40 — 50 Jahren, besonders armen, kommt eine torpide Form vor, ohne Bemerken kommt Blutung, fliesst ohne Schmerz im Strome ab, dabei besteht Blässe des Gesichtes, kleiner schwacher Puls, und die Blutung kehrt von 14 zu 14 Tagen zurück. Von symptomatischen Blutungen wegen organischer Uterusfehler unterscheidet sich diese Blutung durch den Mangel vorausgegangener Störungen im Uterus, durch den Ausfluss eines reinen unveränderten Blutes, und durch die bei genauerer Untersuchung fehlenden Zeichen eines spezifischen oder anderartigen Processes.

Prognose: Ist nicht ungünstig. Die Individualität, die Heftigkeit der Blutung, die Gegenwart, und der Charakter des Fiebers (Uterinhaemorrhagie mit Fieber ist ungünstig, erethisches Fieber günstiger als synochales, torpides am ungünstigsten), nervöse Erscheinungen, der Zutritt von Ohnmachten, Convulsionen, Erscheinungen von Blutleere bestimmen die Prognose.

Behandlung: Wo möglich Entfernung der ursächlichen Momente. Berücksichtigung der Gefässreizung. Ist aktive Metrorrhagie, erethisches Fieber, hellrothes Blut mässig viel, wenig Congestionen, so ist exspectatives Heilverfahren zu empfehlen, nämlich ruhige horizontale Lage, kühle Athmungsluft, an-

tiphlogistische Diät, Stühle durch magnes. sulf. und cremor tart. Ist aber synochales Fieber, ist das Individuum plethorisch, sind Vorgänger von heftigen Congestionen, Blutausfluss sehr gering, so muss antiphlogistisch verfahren werden, nämlich Schröpfen an den Schenkeln, Blutegel an die Genitalien, erweichende Fomenta auf sie und den Unterleib, innerlich Nitrum crem. tart., sehr antiphlogistische Diät. Ist torpides Fieber so muss die Blutung so schnell als möglich gestillt werden, besonders bei Blutleere. Kommt man zeitlich so gibt man Schwefel-, Phosphorsäure zum Einnehmen, und mit Syrup zum Getränk, und die Adstringentia: Alaun, Ferrum sulfuricum, oder besonders als wirksame Heilmittel die Verbindung der Adstringentia mit vegetabilischen, als: Katechu, Gummi Kino, Ratanhia, Tormentilla. Ist aber Gefahr, so müssen Kälte, kalte Umschläge auf den Bauch, und kalte Einspritzungen angewendet werden. Grosse Ruhe, strengste Diät, Liegen auf Matratzen unter leichter kühler Bedeckung, Genuss von kühlenden, Säure enthaltenden Speisen und Getränken. Es verdient auch die Nervenaffektion berücksichtigt zu werden: Bei heftigem Krampf, reizmildernde Dinge. Bei nervöser Reizung mit passivem Charakter mit torpidem Fieber Opium, Castoreum, Tinct. cinamom. entweder gleichzeitig oder abwechselnd mit blutstillenden Mitteln, Säuren, Eisenpräparaten. Bei nervöser Aufreizung mit akutem Charakter, mit arterieller Blutung, mit synochalem oder erethischem Fieber gibt man Lactucarium, Extr. hyosciam., Aq. laurocerasi, die Blausäure theils innerlich theils äusserlich als Zusatz zu den erweichenden Fomenten. In der Reconvalescenz müssen die Kranken sich aller Gefässreizung, namentlich Uterinreizung, des Coitus, der spirituösen Getränke enthalten, und reizmildernde Dinge, besonders die Mittelsalze enthaltenden, und auf den Unterleib wirkenden Mineralwässer fortbrauchen. Bei vorausgegangener passiver Blutung (venöser) lässt man den Kranken nährende, reizlose Kost geniessen, und tonische Mittel: China, Cascarilla, kohlensaures und namentlich Tanineisen, und die Eisensäuerlinge (Pyrmont, Schwalbach, Bocklet) brauchen. Gegen die Erscheinungen der Blutleere wird bei drohendem Tode die Transfusion mit Glück angewendet.

III. Blutungen, die am ganzen Körper vorkommen können.

1) *Blutungen im Haut-, Nerven-, Zell-, und serösen Systeme.*

Diagnose: Es kommen auch Blutungen auf der Oberfläche ler Haut vor, doch sind sie ziemlich selten, und unstreitig st es dem Vorhandensein der Epidermis, welche dem Austreten des Blutes bei den zahlreichen Congestionen, denen die Integumente ausgesetzt sind, gleichsam einen Damm entgegensetzt, zuzuschreiben, dass hier Blutungen so wenig häuig Statt finden. Indess scheint es, als ob die Petechien, die othen Flecken, welche fast plötzlich entstehen, gewisse othe Hautstriemen (Vibices), die man an den Unterschenkeln einiger Schwangeren wahrnimmt, von eben so viel Bestrebungen zeigen, um hier Hämorrhagien zu bilden. Uebrigens können alle Provinzen der Haut der Sitz einer Hämorrhagie werden. So hat man Blutungen durch die Haut eines Fingers, einer Hand, des Gesichts, der einen oder anderen Brust, der Lebergegend, und bisweilen durch weit ausgedehnte Flächen des Hautgebildes zum Vorschein kommen sehen. Fast mmer treten diese Blutungen vicarirend für den Menstrualfluss auf, und halten meistens auch einen periodischen Typus Einige Schriftsteller sprechen auch von blutigen Schweissen, loch scheinen die davon angeführten Beispiele nicht gehörig erwiesen zu sein. Alle diese Hämorrhagien entstehen unter dem Einflusse heftiger Gemüthsbewegungen, und hauptsächlich in Folge des Schrecks. Unterdessen treten sie auch bisweilen nach plötzlicher Unterdrückung eines natürlichen, physiologischen Blutflusses spontan auf.

Ausserdem werden noch Hämorrhagien im Nerven-, Zell- und serösen Systeme beobachtet. Die des Nervensystems kommen ziemlich häufig im grossen Gehirn, weit seltener im kleinen Gehirn, und am allerseltensten im Rückenmarke vor, n welchem letzteren Fall dann der Bluterguss fast immer nur die Dicke der protuberantia annularis einnimmt. Alle diese Blutungen werden, hauptsächlich von den französischen Nosologen, mit dem Namen Apoplexia cerebri, A. cerebelli und A. medullae spinalis belegt. Die Hämorrhagien des Zellge-

webes können bei Lebzeiten nur in dem unter der Haut gelegenen erkannt werden; allein an Leichnamen werden sie noch ausserdem in dem unter den Schleim- und serösen Häuten, so wie in dem zwischen Muskeln liegenden Zellgewebe wahrgenommen. Stets sind es sanguinische, plethorische, der Blutungen gewohnte, oder zu denselben hingeneigte Individuen, bei denen man Blutergüsse unter der Haut vorkommen sieht; sie zeigen sich am gewöhnlichsten im Gesicht, und vorzüglich an den Augenlidern und an der Stirn, und sind fast immer von einer ähnlichen Congestion in dem die Conjunctiva mit der Sclerotica verbindenden Zellgewebe begleitet. Uebrigens können aber auch alle Theile des Körpers der Sitz davon sein.

Prognose: Diese Hämorrhagien bieten an sich selbst keine Gefahr dar, doch verrathen sie eine deutliche Neigung zu Congestionen, welche, wenn sie sich auf ein edles Organ hinwerfen, dann einen unglücklichen Ausgang herbeiführen können. Endlich scheinen die Hämorrhagien der serösen Häute stets das Symptom einer Entzündung dieser Gewebe zu sein.

Behandlung: Diese bietet im Allgemeinen keine andere Indikation dar, als die, durch alle nur möglichen Mittel den Menstrualfluss oder eine andere Blutung, für die sie so oft vicarirend eintreten, wieder hervorzurufen. Wenn sie jedoch copiös werden sollten, kann man sie durch styptische und adstringirende Mittel, die man kalt auf den Theil, aus welchem das Blut entweicht, applicirt, zu stillen suchen; ja bisweilen ist es sogar nothwendig, zur Compression Zuflucht zu nehmen. Wenn diese Mittel erfolglos bleiben sollten, darf man, wo die Gefahr dringend ist, keinen Augenblick Bedenken tragen die Cauterisation in Gebrauch zu ziehen.

Theses defendendae.

I.

Frigoris actio in haemorrhagiis duplex, profluvium sistens que irritabilitatem deprimens.

II.

Non dantur emmenagoga absoluta.

III.

Lac juvenibus vinum, vinum juvenibus venenum.

IV.

Die Natur heilt, sagen die Nichtärzte, dass sie auch tödte, s denken sie sich bloss.

V.

Utero aegrotante, mamma non sana.

VI.

Haemorrhagia non semper sistenda.

VII.

Partus praematurus artificialis magnam sibi vindicat dignitem.

VIII.

Obstructis et haemorrhoidariis herbae nicotianae fumigatio nsentanea.

IX.

Non semper facile dijudicandum, num caries an necrosis lsit.

X.

Epistaxeos in infantia, haemoptyseos in juventute frequentia, physiologico evolutionis corporis processui innititur.

XI.

Nulla cataractae operationum alteri praeferenda, quaelibet si indicata, optima.

XII.

Die eiternden Oeffnungen in den Weichtheilen, bei dem Knochenbrande, sind um so mehr mit einem Fleischwalle an der Mündung, als wäre die Mündung umgestülpt, umgeben, je vollkommener der abgestorbene Knochen abgestossen ist.

Prof. Hager.

XIII.

Non dantur limites regnum inter animale, et vegetabile.

XIV.

Religio et medicina sunt in intimo nexu.

XV.

Medicus castrensis et militis onera, et medici sustentat, si ille pro patria moritur, hic bis moritur.